



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

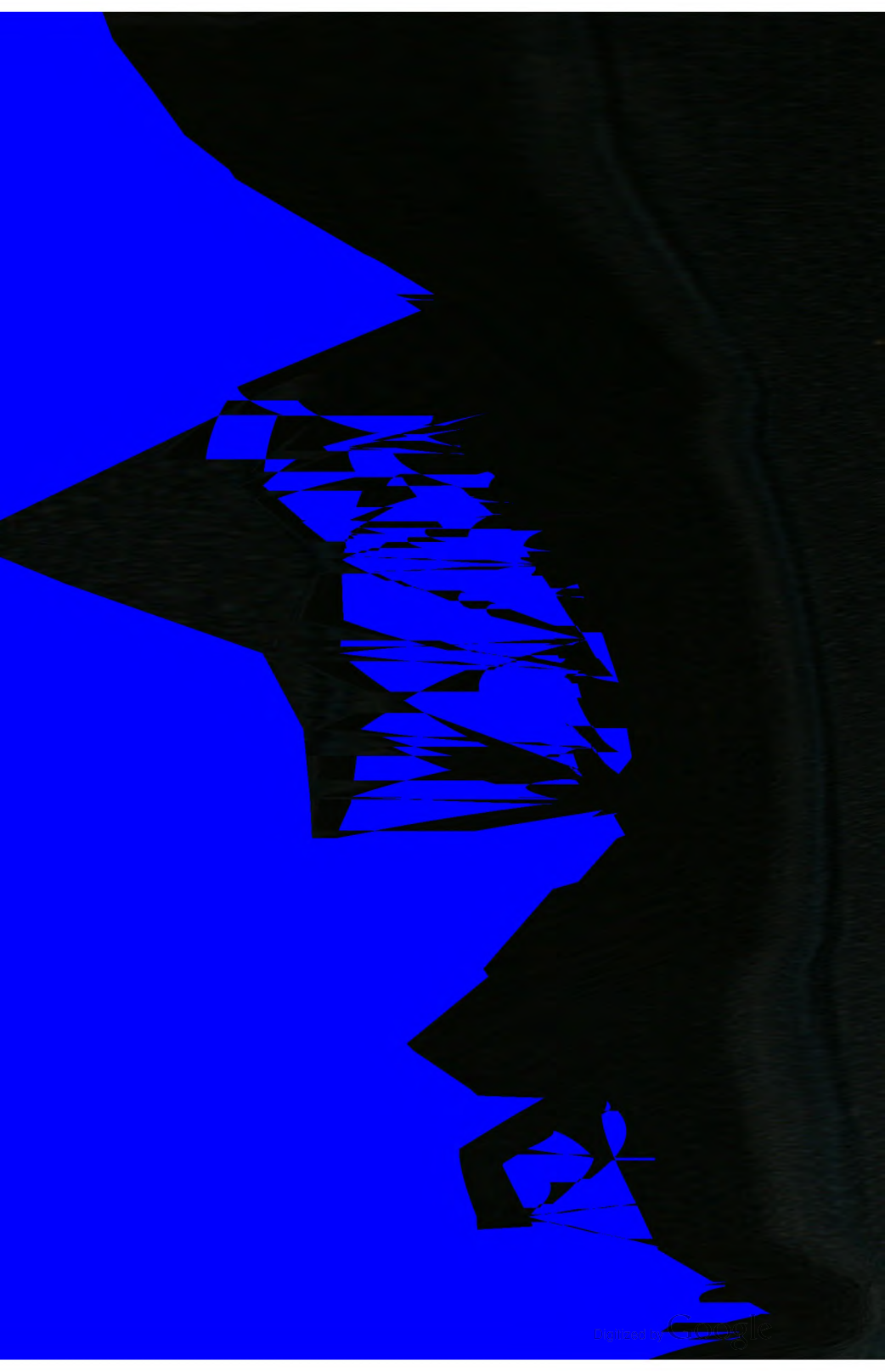
Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>





*BOSTON*  
*MEDICAL LIBRARY*  
*& THE FENWAY*





# JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

FORTSCHRITTE

AUF DEM GEBIETE DER

GEBURTSHILFE UND GYNÄKOLOGIE.

---



# FROMMEL'S JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

FORTSCHRITTE

AUF DEM GEBIETE DER

## GEBURTSHILFE UND GYNÄKOLOGIE.

---

UNTER DER MITWIRKUNG VON

DR. BOKELMANN (BERLIN), DR. BOVIN (LUND), DR. K. BRANDT (CHRISTIANIA),  
DR. G. BURCKHARD (WÜRZBURG), DR. FRANZ (JENA), DR. H. W. FREUND (STRASS-  
BURG I/E.), DR. GRAEFE (HALLE), DR. K. HEGAR (FREIBURG I/Br.), DR. F.  
HITSCHMANN (WIEN), DR. W. HOLLEMAN (AMSTERDAM), DR. K. HOLZAPFEL  
(KIEL), DR. KAMANN (GIESSEN), DR. L. KNAPP (PRAG), DR. LIEPMANN (BERLIN),  
DR. MENDES DE LEON (AMSTERDAM), DR. LE MAIRE (KOPENHAGEN), DR. R.  
MEYER (BERLIN), DR. V. MÜLLER (ST. PETERSBURG), DR. MYNLIEFF (TIEL), DR.  
NEUGEBAUER (WARSAU), DR. POSO (NEAPEL), DR. REIFFERSCHIED (BONN),  
DR. v. ROSTHORN (HEIDELBERG), DR. C. RUGE (BERLIN), DR. RUNGE (BERLIN),  
DR. SCHICKELE (STRASSBURG I/E.), DR. SELLHEIM (TÜBINGEN), DR. STOECKEL  
(MARBURG), DR. STUMPF (MÜNCHEN), DR. TEMESVÁRY (BUDAPEST), DR. VEIT  
(HALLE), DR. WORMSER (BASEL), DR. ZIETSCHMANN (JENA)

REDIGIERT VON

PROF. DR. K. FRANZ  
IN JENA

UND

PROF. DR. J. VEIT  
IN HALLE

XX. JAHRGANG.

BERICHT ÜBER DAS JAHR 1906.

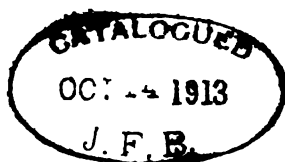
---

WIESBADEN.

VERLAG VON J. F. BERGMANN.

1907.





---

Nachdruck verboten.  
Übersetzungsrecht in alle Sprachen vorbehalten.

---



---

Druck der Kgl. Universitätsdruckerei von H. Stürtz in Würzburg.

## Vorwort.

Nachdem Herr Geheimrat Bumm die Redaktion des geburts-  
hilflichen Teiles dieses Berichtes wegen seiner ausgedehnten Tätigkeit  
in Berlin niederzulegen gezwungen wurde und es dem nun allein übrig-  
bleibenden unmöglich war; auch diesen Teil der Redaktion mitzuüber-  
nehmen, haben die beiden Unterzeichneten sich zur gemeinschaftlichen  
Redaktion des Berichtes vereinigt; wir werden ganz in dem bisherigen  
Geiste zu arbeiten versuchen und hoffen weiter auf die wohlwollende  
Unterstützung unserer Fachkollegen; wir wissen, dass wir Herrn Bumm  
für das bisherige Gedeihen des Jahresberichtes den grössten Dank  
schuldig sind und gern sprechen wir dies auch an dieser Stelle aus.

Jena und Halle, Herbst 1907.

Franz. Veit.



# Inhalt.

## I. Gynäkologie.

	Seite
Lehrbücher. Ref.: Prof. Dr. W. Stoeckel, Marburg . . . . .	3
Elektrizität, Massage, Diagnostik, Zusammenhang mit der übrigen Pathologie, Allgemeines über Laparotomie und sonstiges Allgemeines. Ref.: Dr. E. Runge, Berlin	8
Elektrizität, Röntgotherapie, Lichttherapie, Hydrotherapie, Mas- sage, Biersche Stauungsbehandlung, Gymnastik, Heissluft- behandlung, Belastungstherapie, Bäderbehandlung . . . . .	8
Diagnose . . . . .	17
Zusammenhang mit der übrigen Pathologie . . . . .	21
Hysterie, Neurasthenie etc. . . . .	32
Allgemeines über Laparotomie . . . . .	36
Abgrenzung der vaginalen und abdominalen, radikalen und konservativen Operationsmethoden . . . . .	62
Schnittführung und Nahttechnik . . . . .	64
Tuberkulose des Peritoneums . . . . .	66
Sonstiges Allgemeines . . . . .	67
Narkose und Lokalanästhesie . . . . .	98
Desinfektion . . . . .	106
Sterilität und Sterilisierung . . . . .	108
Gonorrhöe . . . . .	109
Medikamente . . . . .	109
 Vulva und Vagina. Ref.: Prof. Dr. Ludwig Knapp, Prag . . . . .	 110
Vagina . . . . .	110
Affektionen des Hymen, Bildungsfehler der Scheide, ange- borene und erworbene Gynatresien . . . . .	110
Lageveränderungen der Scheide. Plastische Operationen . . . . .	111
Neubildungen der Scheide, Cysten . . . . .	118

	Seite
Ernährungsstörungen. Entzündungen der Scheide. Mast- darm-Scheidenfisteln . . . . .	116
Fremdkörper in der Scheide. Verletzungen der Scheide. Blutungen . . . . .	117
Dammrisse. Dammplastik. . . . .	118
Hermaphroditismus . . . . .	119
Vulva . . . . .	119
Bildungsfehler, angeborene Anomalien . . . . .	119
Entzündung, Ernährungsstörungen, Exantheme, Kraurosis, Vulvitis pruriginosa, Elephantiasis . . . . .	119
Neubildungen. Cysten . . . . .	122
Erkrankungen der Bartholinschen Drüsen . . . . .	125
Verletzungen, Thrombus et Haematoma vulva et vaginae . . . . .	125
Neurose, Vaginismus, essentieller Pruritus vulvae . . . . .	126
 Physiologie und Pathologie der Menstruation. Ref.: Privat- dozent Dr. Reifferscheid, Bonn . . . . .	 126
 Ligamente und Tuben. Ref.: Dr. Bokelmann, Berlin . . . . .	 140
Vordere Bauchwand, Hernien . . . . .	140
Hämatocele . . . . .	145
Adnexe im allgemeinen, Ligamentum latum und rotundum, Beckenperitoneum, Proc. vermiformis . . . . .	146
Tuben . . . . .	158
 Gynäkologische Operationslehre. Ref.: Prof. Dr. H. W. Freund, Strassburg . . . . .	 164
Instrumente . . . . .	164
Neue Operationsmethoden . . . . .	166
 Pathologie des Uterus (exkl. Neubildungen und neue Ope- rationen). Ref.: Privatdozent Dr. Karl Hegar, Freiburg . . . . .	 177
Entwicklungsfehler . . . . .	177
Cervikalanomalien, Dysmenorrhöe . . . . .	184
Entzündungen des Uterus mit Einschluss der infektiösen Er- krankungen . . . . .	186
Tuberkulose des Uterus . . . . .	186
Sonstige Entzündungen . . . . .	188
Lageveränderungen des Uterus . . . . .	196
Allgemeines, Antelexio, Lateralflexionen . . . . .	196
Retroflexio uteri . . . . .	197
Prolapsus uteri . . . . .	201
Anhang: Pessare . . . . .	204
Inversio uteri . . . . .	205
Sonstiges . . . . .	206

	Seite
<b>Neubildungen des Uterus. Ref.: Dr. W. Liepmann, Berlin . . .</b>	<b>210</b>
Myome . . . . .	210
Myom und Schwangerschaft . . . . .	235
Karzinome, malignes Adenom und Epitheliom . . . . .	239
Karzinom und Schwangerschaft . . . . .	269
Sarkome und Endotheliome . . . . .	271
Chorionepitheliome . . . . .	272
 <b>Krankheiten der Harnorgane beim Weibe. Ref.: Prof. Dr.</b>	
<b>Stumpf, München . . . . .</b>	<b>276</b>
Allgemeines . . . . .	276
Harnröhre . . . . .	277
Missbildungen . . . . .	282
Erworbene Gestalt- und Funktionsfehler . . . . .	282
Infektion der Harnröhre . . . . .	283
Neubildungen der Harnröhre . . . . .	289
Blase . . . . .	290
Anatomie und Physiologie . . . . .	290
Allgemeine Diagnostik und Therapie . . . . .	293
Missbildungen . . . . .	298
Neurosen und Funktionsstörungen . . . . .	300
Blasenblutungen . . . . .	307
Cystitis . . . . .	308
Tuberkulose der Blase . . . . .	324
Gestalt- und Lagefehler . . . . .	327
Verletzungen der Blase . . . . .	328
Blasengeschwülste . . . . .	332
Blasensteine . . . . .	339
Fremdkörper der Blase . . . . .	343
Parasiten der Blase . . . . .	345
Urachus . . . . .	345
Harnleiter . . . . .	347
Anatomie und Physiologie . . . . .	351
Missbildungen . . . . .	352
Kompression der Ureteren . . . . .	353
Uretersteine . . . . .	354
Ureterenverletzungen und Ureterenchirurgie . . . . .	356
Harngenitalfisteln . . . . .	359
Harnröhrenscheidenfisteln . . . . .	359
Blasenscheidenfisteln . . . . .	360
Blasen-Cervix-Fisteln . . . . .	363
Ureterscheidenfisteln . . . . .	364
<b>Chirurgische Erkrankungen der Nieren beim Weibe . . . .</b>	<b>366</b>
Anatomie, normale und pathologische Physiologie . . . .	366
Diagnostik . . . . .	369
Operative Therapie und Indikationen . . . . .	390
Missbildungen der Niere . . . . .	398



	Seite
Nervöse, Zirkulations- und Sekretionsstörungen, Nierenblutungen . . . . .	399
Verlagerungen der Niera . . . . .	404
Retentionsgeschwülste der Nieren, Hydronephrose, Cysten-nieren . . . . .	414
Eiterungsprozesse . . . . .	424
Nierentuberkulose . . . . .	436
Nierenverletzungen . . . . .	456
Nierensteine . . . . .	458
Geschwülste der Nieren . . . . .	471
Parasiten der Nieren . . . . .	479
 Ovarien. Ref.: Prof. Dr. Karl Holzapfel, Kiel . . . . .	 481
I. Abschnitt . . . . .	481
Anatomie und Physiologie. Entwicklungsstörungen. Lage-rungsfehler. Allgemeines über Ovarialerkrankungen . .	481
Corpus luteum . . . . .	486
Kastration. Erhaltende Behandlung . . . . .	487
Entzündliche Veränderungen. Retentionsgeschwülste . .	488
II. Abschnitt. Neubildungen . . . . .	490
Anatomie und Histogenese. Allgemeines . . . . .	490
Operationstechnik. Vaginale Kōliotomie . . . . .	494
Schwierige Fälle. Übergrosse Tumoren . . . . .	494
Stieldrehung. Ruptur . . . . .	495
Verbindung mit Geschwülsten anderer Organe, anderen Er-krankungen, ektopischer Schwangerschaft . . . . .	496
Verbindung mit Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett .	498
Neubildungen bei Kindern . . . . .	501
Pseudomuzinöse Kystadenome, Pseudomyxoma peritonei . .	501
Papilläre Kystadenome . . . . .	502
Karzinome . . . . .	503
Fibrome, Myome . . . . .	505
Sarkome, Endotheliome . . . . .	506
Embryome . . . . .	507
Tuboovariälcysten. Parovariälcysten . . . . .	511
 Pathologie des Beckenbindegewebes. Ref.: Prof. Dr. A. von Rosthorn, Heidelberg . . . . .	 539

## II. Geburtshilfe.

	Seite
<b>Allgemeines, Lehrbücher, Lehrmittel, Hebammenwesen.</b>	
Ref.: Privatdozent Dr. Georg Burckhard, Würzburg . . . . .	558
Lehrbücher, Kompendien, Lehrmittel . . . . .	558
Geschichtliche und sonstige Werke allgemeinen Inhalts . . .	556
Sammelberichte . . . . .	572
Berichte aus Kliniken, Privatanstalten etc. . . . .	578
Hebammenwesen . . . . .	576
<b>Anatomie und Entwicklungsgeschichte der weiblichen Genitalien.</b> Referenten: Dr. Robert Meyer und Prof. Dr. Carl Ruge, Berlin . . . . .	579
<b>Physiologie der Gravidität.</b> Ref.: Dr. Kamann, Giessen . . .	597
Schwangerschaftsveränderungen im mütterlichen Organismus .	597
Diagnostik und Diätetik . . . . .	604
Zeugung. Entwicklung des befruchteten Eies und der Plazenta.	
Physiologie der Frucht . . . . .	607
<b>Physiologie der Geburt.</b> Ref.: Dr. Zietzschmann, Jena . . .	621
Die verschiedenen Kindeslagen . . . . .	621
Mechanismus der Geburt . . . . .	621
Verlauf der Geburt . . . . .	623
Diätetik der Geburt . . . . .	627
Verlauf der Nachgeburtsperiode . . . . .	631
Narkose der Kreissenden . . . . .	632
<b>Physiologie des Wochenbettes.</b> Ref.: Privatdozent Dr. G. Schickele . . . . .	636
Physiologie und Diätetik des Wochenbettes . . . . .	636
Physiologie und Diätetik des Neugeborenen . . . . .	651
<b>Pathologie der Gravidität.</b> Ref.: Dr. M. Graefe, Halle . . .	668
Hyperemesis gravidarum . . . . .	668
Infektionskrankheiten in der Gravidität . . . . .	670
Allgemeine und sonstige Organerkrankungen in der Gravidität	684
Komplikationen der Schwangerschaft mit Erkrankungen und Tumoren der Genitalorgane, Traumen, Lageveränderungen etc.	715
Krankheiten des Eies, intrauteriner Fruchttod, abnorm lange Retention eines abgestorbenen Eies . . . . .	783
Vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft, abnorm lange Dauer der Gravidität, Abortus, künstlicher Abortus, Frühgeburt . . . . .	744
Extrauterinschwangerschaft, Schwangerschaft im rudimentären Horn eines Uterus bicornis . . . . .	753

	Seite
Pathologie der Geburt. Ref.: Prof. Sellheim, Freiburg. . . . .	795
Allgemeines . . . . .	795
Störungen von seiten der Mutter . . . . .	807
Die Geburt des Kindes betreffend . . . . .	807
Aussere Genitalien und Scheide . . . . .	807
Cervix . . . . .	810
Uteruskörper und Uterusruptur . . . . .	812
Enges Becken und Osteomalacie . . . . .	821
Geburt der Plazenta betreffend . . . . .	840
Eklampsie . . . . .	846
Störungen von seiten des Kindes . . . . .	858
Missbildungen . . . . .	858
Multiple Schwangerschaft . . . . .	864
Falsche Lagen . . . . .	865
Stirn- und Gesichtslagen, Scheitelbeineinstellungen, Vor-	
derhauptslagen . . . . .	865
Beckenendlagen und Querlagen . . . . .	867
Nabelschnurvorfall und sonstige Anomalien der Nabel-	
schnur . . . . .	869
Placenta praevia . . . . .	870
Sonstige Störungen . . . . .	873
Pathologie des Wochenbettes. Ref.: Dr. Wormser, Basel . . . . .	881
Puerperale Wundinfektion . . . . .	881
Ätiologie, Symptome, Statistik . . . . .	881
Kasuistik . . . . .	914
Prophylaxis und Therapie . . . . .	919
Prophylaxe . . . . .	929
Therapie . . . . .	936
Andere Erkrankungen im Wochenbett . . . . .	962
Geburtshilfliche Operationen. Ref.: Dr. Hitschmann, Wien . . . . .	979
Instrumente . . . . .	979
Abortus und künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft . . . . .	983
Forceps . . . . .	987
Wendung und Extraktion . . . . .	988
Kraniotomie und Embryotomie . . . . .	990
Erweiterung der weichen Geburtswege a) durch Kolpeuryse,	
b) durch Dilatatorien, c) Sectio caesarea . . . . .	991
Behandlung des engen Beckens . . . . .	1003
Sectio caesarea abdominalis . . . . .	1015
Varia . . . . .	1028
Beckenerweiternde Operationen. Bericht über das Jahr 1906	
mit Nachträgen. Von Fr. v. Neugebauer, Warschau . . . . .	1032

	Seite
<b>Gerichtsärztliche Geburtshilfe. Referent: Prof. Dr. Stumpf,</b>	
<b>München . . . . .</b>	<b>1052</b>
<b>Allgemeines . . . . .</b>	<b>1052</b>
<b>Impotentia coeundi und concipiendi; zweifelhafte Geschlechts-</b>	
<b>verhältnisse . . . . .</b>	<b>1057</b>
<b>Sittlichkeitsverbrechen; Beweis der Virginität und des stattge-</b>	
<b>haften Beischlafes . . . . .</b>	<b>1067</b>
<b>Schwangerschaft in Beziehung auf die gerichtliche Medizin .</b>	<b>1082</b>
<b>Anhang: Operationen an Schwangeren . . . . .</b>	<b>1114</b>
<b>Die Geburt in Beziehung auf gerichtliche Medizin . . . . .</b>	<b>1121</b>
<b>Anhang: Genitalverletzungen und Operationsfehler ausserhalb</b>	
<b>der Zeit der Schwangerschaft und Geburt . . . . .</b>	<b>1184</b>
<b>Das Wochenbett in gerichtlich-medizinischer Beziehung . .</b>	<b>1144</b>
<b>Das neugeborene Kind . . . . .</b>	<b>1153</b>
<b>Anhang: Missbildungen . . . . .</b>	<b>1196</b>
 <b>Sach-Register . . . . .</b>	 <b>1221</b>
 <b>Autoren-Register . . . . .</b>	 <b>1232</b>

## *Aufforderung.*

---

*Die Redaktion des vorliegenden Jahresberichts richtet an die Herren Fachgenossen die Bitte, sie durch Uebersendung von Separatabdrücken ihrer Veröffentlichungen weiter zu unterstützen und insbesondere an die Vorstände der Kliniken die jungen Doktoren zur Einsendung ihrer Dissertationen zu veranlassen.*

---

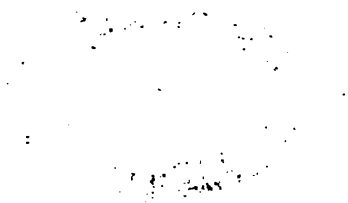
Sämtliche Literaturangaben, bei welchen das Jahr des Erscheinens nicht besonders bemerkt ist, sind auf das Berichtsjahr — 1906 — zu beziehen.

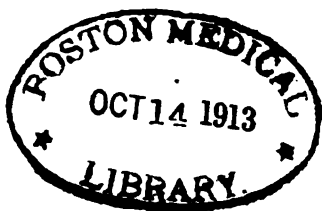
I. TEIL.

GYNÄKOLOGIE.

---







13138

I.

Lehrbücher.

Referent: Prof. Dr. W. Stoeckel.

1. \*Albutt, Th. Cl., W. S. Playfair and Th. W. Eden, A system of gynecology by many writers. London, Macmillan and Co.
2. \*Ashton, W. E., A text-book on the practice of gynecology for practitioners and students. London and Philadelphia. W. B. Saunders. 1905.
3. Bainbridge and Meeker, A Compend of operative gynecology. New-York. The Grafton Press.
4. \*Bier, A., Hyperämie als Heilmittel. II. Auflage. Leipzig. F. C. W. Vogel. 1905.
5. Bland-Sutton, J., and A. E. Giles, Diseases of women. V. Auflage. London, Rebman.
6. \*Bovée, J. W., The practice of gynecology in Original contributions by eminent authors. Philadelphia and New York, Lea Brothers & Co.
7. \*Fehling, H., Lehrbuch der Frauenkrankheiten. Dritte Auflage. Stuttgart.
8. \*Frankl, O., Die physikalischen Heilmethoden in der Gynäkologie. Wien, Urban und Schwarzenberg.
9. \*Freund, W. A. und A. v. Rosthorn, Plastische Modelle von 4 Becken-durchschnitten zur Darstellung der normalen topographischen Verhältnisse des Beckenbindegewebes. Mediz. Warenhaus, Berlin.
10. Giles, A. E., Gynecological diagnosis. London, Bailliers, Tindall & Co.
11. Hammes, Th., Lehrbuch der Narkose. Amsterdam, Scheltema, Holkema. (W. Holleman.)
12. \*Kelly, H. A., Operative Gynecology. II. Auflage. New York a. London, D. Appleton and Comp.
13. Lower, H. W., Diseases of women, Oth edition. London, H. K. Lewis.
14. \*Livre d'or offert au Professeur S. Pozzi-Paris.
15. \*Martin, A., unter Mitarbeit von J. A. Amann, O. Busse und Ph. Jung, Die Krankheiten des Beckenbindegewebes. Berlin, S. Karger.

16. Massey, G. B., *Conservative Gynecology and Electro-Therapeutics: a practical Treatise on the diseases of women and their Treatment by Electricity*. Philadelphia, F. A. Davis Co. 1905.
17. \*Pincus, L., *Atmokaussis und Zestokaussis, die Behandlung mit hochge-spanntem Wasserdampf in der Gynäkologie*. II. Auflage. Wiesbaden, J. F. Bergmann.
18. \*Ribbert, H., *Die Bedeutung der Entzündung*. Bonn, Fr. Cohen. 1905.
19. — *Beiträge zur Entstehung der Geschwulstgenese — Ergänzung zur Geschwulstlehre für Ärzte und Studierende*. — Bonn.
20. \*Schauta, F., *Lehrbuch der gesamten Gynäkologie*. III. Auflage, Wien, Fr. Deuticke.
21. \*Sellheim, H., *Die Physiologie der weiblichen Genitalien*. W. Nagels Handbuch der Physiologie des Menschen. Braunschweig, Vieweg & Sohn.
22. \*Wertheim, E., und Th. Micholitsch, *Die Technik der vaginalen Bauchhöhlenoperationen*. Leipzig, S. Hirzel.
23. \*Zangemeister, *Atlas der Kystoskopie des Weibes*. Stuttgart, F. Enke.

Das Werk von Bier (4), das in neuer Auflage erschienen ist, verdient am erster Stelle genannt zu werden, obwohl in unserem Fache die Nutzanwendung des von Bier ausgebildeten Heilverfahrens beschränkter ist, als in der Chirurgie. Das Buch hat aber eine so grundlegende Bedeutung erlangt und hat unsere Anschauungen über die Kampfmittel des Körpers gegen Infektionen, sowie unsere therapeutischen Grundsätze so wesentlich umgestaltet, dass jeder Arzt die neue Lehre kennen muss, um ihre Weiterentwicklung verfolgen und sich an ihrem methodischen Ausbau wennmöglich beteiligen zu können.

In gleicher Weise bedeutungsvoll sind die Ausführungen Ribberts (18) über die Entzündung. Auch sie enthalten vielfach neue Gesichtspunkte und reiche Anregungen, die nicht nur wissenschaftlich sondern auch praktisch wichtig sind, zumal sie in voller Harmonie auch zu der Bierschen Lehre stehen. Desgleichen hat der neue Beitrag Ribberts zur Geschwulstgenese (19) Anspruch auf eine allgemeine Beachtung.

Von den bekannten gynäkologischen Lehrbüchern ist das von Fehling (7) in dritter Auflage erschienen. Die Kunst des Verfassers, eine Neubearbeitung und Modernisierung unter gleichzeitiger Kürzung des Umfanges durchzuführen, kann vorbildlich genannt werden. Die Kapiteleinteilung ist im wesentlichen unverändert geblieben; die durchgreifendste Änderung hat der Abschnitt über das Uteruskarzinom erfahren. Die modernen Forschungsergebnisse, insbesondere auch die neueren Operationsmethoden sind völlig zu ihrem Rechte gekommen, unbeschadet des ausgesprochen individuellen Charakters, der das Werk auszeichnet. Viele neue und gute Illustrationen sind neu aufgenommen.

Martin (15) hat sein Handbuch der Erkrankungen der weiblichen Adnexorgane durch einen dritten und letzten Band über die Krankheiten des Beckenbindegewebes abgeschlossen und damit ein

grossangelegtes, bedeutendes Werk zu Ende geführt. Über den Inhalt im speziellen wird an anderer Stelle dieses Jahresberichtes referiert werden. An dieser Stelle sei nur darauf hingewiesen, dass unsere Literatur kein Werk besitzt, das sich mit dem Martinschen an Reichhaltigkeit und Gründlichkeit vergleichen könnte, und dass wir Martin und seinen Mitarbeitern zu grossem Dank für ihre unermüdliche Tätigkeit verpflichtet sind.

Schauta (20) hat sich bei der Neuauflage seines Lehrbuches entschlossen, die Geburtshilfe und Gynäkologie in zwei getrennten Bänden zu behandeln — eine Änderung, die sicherlich die Übersichtlichkeit und Brauchbarkeit für den Studierenden erhöht. Die Operationen werden nicht bei den einzelnen Affektionen besprochen, sondern in einer Operationslehre zusammengefasst und an den Schluss des Ganzen gestellt. Textlich sind entsprechende Umarbeitungen und Änderungen vorgenommen, ohne dass dadurch die Knappheit der früheren Darstellung verändert ist. Besonders hervorzuheben ist die weitgehende Berücksichtigung der gynäkologischen Grenzgebiete.

Wertheim und Micholitsch (22) haben uns ein vorzügliches Werk über die Technik der vaginalen Bauchhöhlenoperationen geliefert. Wie Operationen gemacht werden sollen, kann man nur durch Anschauung lernen. Infolgedessen muss ein Lehrbuch, das eine derartige Anleitung bezweckt, den Hauptwert auf die Illustrierung der einzelnen Operationsphasen legen. Auf diesen Standpunkt haben sich die Verfasser gestellt und haben sich nicht allein darauf beschränkt, in schematischen Zeichnungen ihre Technik darzustellen, sondern sie haben sich mit Erfolg bemüht, den modernen Anforderungen entsprechende, naturwahre Bilder zu geben. Die Reproduktion der 138 Illustrationen ist mit der dem Verlage eigenen Sorgfalt erfolgt. Der Text ist knapp, kurz und klar, so, wie nur ein erfahrener Operateur ihn schreiben kann. Wenn die Verfasser ihr Werk in bescheidener Selbstunterschätzung als einen Leitfaden für Anfänger betrachtet wissen wollen, so wird ihnen der Erfolg des Buches inzwischen wohl schon gezeigt haben, dass es für alle Fachgenossen eine hochwillkommene Gabe gewesen ist.

Die erste Auflage des Kellyschen Lehrbuches (12) muss sehr umfangreich gewesen sein, da neun Jahre vergangen sind, bis eine Neuauflage erfolgte, und bei dem uneingeschränkten Lob, welches das Werk bei seinem Erscheinen fand, angenommen werden darf, dass es eine „internationale“ Verbreitung gefunden hat. Kelly hat uns zum ersten Male gezeigt, wie vorzüglich ein Lehrbuch illustriert werden kann, wenn die Abbildungen künstlerisch hergestellt und tadellos reproduziert werden. Seine Gynäkologie bildet in dieser Hinsicht einen Markstein in der Literatur und hat wesentlich dazu beigetragen, dass auch in Deutschland erheblich höhere Anforderungen in dieser Hin-

sicht gestellt wurden. Seit wir das hinsichtlich der Abbildungen unübertroffen dastehende Lehrbuch der Geburtshilfe von Bumm besitzen und die weiteren, vorzüglich illustrierten gynäkologischen Werke von Doederlein-Krönig, Wertheim und Hofmeier erhalten haben, sind wir sehr anspruchsvoll geworden. Hat deshalb das Kellysche Werk seine exzeptionelle Stellung in gewisser Beziehung eingebüsst, so behält es andererseits doch in wissenschaftlicher Hinsicht seinen grossen Wert. Der Autor ist einer der besten Operateure jenseits des Ozeans, und seine technischen Vorschriften basieren auf einer ausserordentlich erfolgreichen, vielseitigen Tätigkeit. Er hat weiterhin z. B. auf dem Gebiete der Erkrankungen der Harnorgane sehr befruchtend und anregend gewirkt, neues erprobt und originelle Methoden ersonnen. Die Neuauflage hat eine nicht unerhebliche Arbeit verursacht, da eine durchgreifende Umarbeitung erforderlich war. Kelly hat diese Arbeit, soweit eine flüchtige Durchsicht des Buches ein Urteil gestattet, unter rücksichtslosem Streichen des Veralteten und sorgfältiger Hinzufügung aller modernen Verbesserungen und Forschungen erfolgreich durchgeführt. Unter den neuen Kapiteln ist besonders dasjenige über gynäkologische Erkrankungen bei Kindern beachtenswert. Die abdominale Karzinomoperation ist durch 56 neue Abbildungen erläutert. So wird das Buch den hervorragenden Platz, den es einnahm, auch behalten.

Das Lehrbuch von Ashton (2) tut in bezug auf die Zahl der Illustrationen (1046) des Guten etwas zu viel, ist mit seinen 1079 Seiten etwas weitschweifig und gibt die Anschauungen des Autors sehr einseitig wieder. Es dürfte deshalb ausserhalb der Vereinigten Staaten nur geringe Verbreitung finden.

In dem für den Praktiker bestimmten Lehrbuch, das Bovée (6) herausgegeben hat, behandelt er selbst die Krankheiten der weiblichen Harnorgane — ein Gebiet, auf dem er als Autorität gelten darf. Noble hat die Darstellung der plastischen Operationen an der Scheide und der Cervix, einschliesslich der Darm- und Blasen fisteln übernommen. Riddle Goffe bespricht die Behandlung der Menstruationsanomalien, Brown Miller die Entzündungen, Neubildungen, Verletzungen und die Inversion des Uterus, Werder die Extrauterin-gravidität. Diese Disposition ist etwas lückenhaft, weil wichtige Kapitel, wie z. B. die Vulvaaffektionen, die Parametritis und manches andere fehlt.

Die Festschrift für Pozzi (14) ist reich an wertvollen Beiträgen, die im speziellen Teil des Jahresberichtes im einzelnen zu besprechen sein werden. Das zwanzigjährige Dozentenjubiläum am Hospital Broca hat den Anlass zu der Ehrung für Pozzi gegeben. Der Jubilar steht unter allen Gynäkologen Frankreichs der deutschen

Wissenschaft am nächsten und wird als Mensch, als Gelehrter und Operateur gleich hoch geschätzt.

Hammes (Anästhesie-Spezialist) hat ein sehr lehrreiches Buch geschrieben von der Praxis der Narkose.

Idiosynkrasie und Prädisposition kann er nicht anerkennen. Chloroform wirkt wohl direkt auf das Herz.

In neun Fällen von Synkope eigener Praxis sah er niemals die Atmung ausbleiben. Weil das Gesicht plötzlich sehr bleich wurde, konnte er rascher die drohende Herzschwäche erkennen, als die Person, welche den Puls kontrollierte. Keiner ist gestorben.

W. Holleman.

Die Abhandlung von Sellheim (21) sei hier nur kurz erwähnt, da ihr Schwerpunkt in der Darstellung des Geburtsmechanismus liegt und daher an anderer Stelle die Würdigung finden wird, die sie in hohem Masse verdient.

Die Absicht von Zangemeister (23) kystoskopische Bilder der gesunden und kranken weiblichen Blase zusammenzustellen, ist sehr lobenswert und zeitgemäss. Leider kann die Ausführung der Tafeln nicht als durchaus gelungen bezeichnet werden. Die Bilder sind sowohl in der Zeichnung, wie in der Farbenkomposition zu schematisch gehalten. Ich betrachte es auch als Nachteil, dass sie nicht so, wie sie im Kystoskop gesehen werden, d. h. also als Spiegelbilder wiedergegeben sind, und dass das Gesichtsfeld übernatürlich gross gewählt ist. Diesen Ausstellungen gegenüber muss aber auch anerkannt werden, dass der Autor, völlig auf sich allein angewiesen, eine grosse und schwierige Arbeit durchgeführt und nicht mehr erstrebt hat, als Orientierungsbilder für Unterrichtskurse zu schaffen.

Auf das in II. Auflage erschienene Buch von Pinkus (17) über Atmokaussis und Zestokaussis näher einzugehen erübrigt sich, weil die Anschauungen des Autors zur Genüge bekannt sein dürften.

Unter den Lehrmitteln stellen die plastischen Beckenmodelle von W. A. Freund und v. Rosthorn (9) den wertvollsten Zuwachs dar. Es sind zunächst vier Durchschnitte durch das normale Becken im Medizinischen Warenhaus (Berlin) erhältlich: 1. ein medialer Sagittalschnitt, 2. ein diesem parallel geführter extramedialer Sagittalschnitt, 3. ein durch den Unterrand von Symphyse und Kreuzbein gehender Horizontalabschnitt und 4. ein Frontalschnitt. Wie wertvoll diese Modelle für den Unterricht sind, wird jedem einleuchten, der sie genau studiert. Es ist sehr zu hoffen, dass die beiden, um die Bearbeitung des Beckenbindegewebes so hochverdienten Forscher ihr Versprechen halten und uns demnächst mit weiteren, die Pathologie des Beckenbindegewebes darstellenden Modellen erfreuen.



## II.

# Elektrizität, Massage, Diagnostik, Zusammenhang mit der übrigen Pathologie, Allgemeines über Laparotomie und sonstiges Allgemeines.

Referent: Dr. Ernst Runge.

## A. Elektrizität, Röntgothérapie, Lichttherapie, Hydrotherapie, Massage, Biersche Stauungsbehandlung, Gymnastik, Heissluftbehandlung, Belastungstherapie, Bäderbehandlung.

1. \*Abbe, T., Radium therapy in pediatrics and gynecology. Amer. Journ. of obst. May.
2. Albers-Schönberg. Die Röntgentechnik. Lehrbuch für Ärzte und Studierende. Hamburg.
3. \*Baisch, K., Die Vaporisation des Uterus. Zentralbl. für Gynäkologie Nr. 1.
4. — Zur Vaporisation des Uterus. Oberrhein. Gesellsch. f. Gyn. u. Geb. Sitz vom 15. Okt. 1905 zu Baden.
5. — R., Indikationen und Kontraindikationen der Vaporisation des Uterus. Therapie der Gegenwart. 1905. Heft 7.
6. Bauer, R., Die Biersche Stauung in der gynäkologischen Praxis. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 47.
7. Beuthner, Pièce d'atmokausis utérine. Société méd. de Genève. 26 Avril. Refer. in La presse méd. Nr. 43. p. 845.
8. Bier, Das Verfahren der Stauungshyperämie bei akut entzündlichen Krankheiten. Arch. f. klin. Chirurgie. Bd. LXXVII. Heft 1.
9. Billinkin, Traitement électrique de la fistule anorectale. Bulletin de la Société d'électrothérapie. Juin.
10. Bochenasky, Demonstration von Apparaten nach Bier zur Verwendung in der Gynäkologie. Gynäk. Gesellsch. zu Lemberg. Sitzg. vom 4. April. (Die Biersche Methode wurde in der Lemberger Klinik bei Exsudaten, nach kleinem Einschnitt, um den Eiter abzulassen, bei eiternden Laparotomiewunden und bei Endometritis, mit Erosionen kompliziert, angewendet. Die bisherigen Erfahrungen erlauben noch keinerlei Schlüsse. Es war aber auffallend, dass eine subjektive Besserung fast immer zu erreichen ist.)
11. Bordes, M. L., Des eaux de Balaruc dans le traitement des affections utérines. Inaug. Dissert. Toulouse. 1904.
12. Bralkow, Die Phototherapie in der Gynäkologie. Vrathebnaja Gazeta. 4. Sept. 1904.
13. Burckhard, G., Über den Einfluss der Röntgenstrahlen auf den tierischen Organismus, insbesondere auf die Gravidität. Samml. klin. Vorträge. N. F. Nr. 404. Leipzig, Breitkopf & Härtel.

14. Buxbaum, B., Physikalische und diätetische Behandlung der Obstipation. Bl. f. klin. Hydrotherapie. Nr. 12.
15. \*Chomenko, Die trockene intrauterine heisse (40°—85° C) Dusche und ihre Anwendung in der gynäkologischen Therapie. Inaugural-Dissertation. St. Petersburg. (V. Müller.)
16. \*Eversmann, J., Die Klappsche Saugbehandlung bei eiternden Hautwunden. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4.
17. Frankl, O., Die physikalischen Heilmethoden in der Gynäkologie. Berlin und Wien, Urban & Schwarzenberg.
18. — Physikalische Frauenheilkunde. Wiener med. Presse Nr. 21.
19. Frommer, Hyperämie nach Bierscher Methode mit besonderer Berücksichtigung der postoperativen Wunden und senilen Gangrän. Przegl. lekarski. Nr. 14—19. (Die Resultate waren durchweg günstig.)
20. \*Fuchs, H., Erfolge und Misserfolge der Atmocausis uteri. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 24. Heft 4.
21. \*Gelpke, Myoma uteri, Carcinoma uteri, Galvanocauterisatio uteri, Cystoma ovarii, Ovaricystitis ex pedunculo torquato. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 4.
22. Geneix, La cure thermale de Saint-Nectaire dans le traitement gynécopathies. Journ. de clinique méd. et chir. 25 Avril.
23. Görl, Röntgenbestrahlung wegen starker durch Myome hervorgerufener Menorrhagien. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43.
24. Hellmer, E., Leitfaden der Vibrationsmassage für den praktischen Arzt. Berlin.
25. Hohnbaum, A., Über Vibrationsmassage. Hannover. Leipzig, Hahn.
26. Hunner, Behandlung des Fluor albus mit Kauterisation. Journ. f. amer. assoc. Nr. 3. (Die meisten Fälle von Fluor albus gehen von der Cervix aus. Verf. erzielte in diesen Fällen sehr gute Resultate, indem er die tiefen Cervixdrüsen mit dem Kauterisationsmesser zerstörte, und zwar in mehreren Sitzungen. Ein lokales Anästhetikum war meist unnütz.)
27. Jacoby, Die Gonorrhöebehandlung mit Stauungshyperämie. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 26. (Beschreibung einer für die Saugung eingerichteten Art Hohlsonde, welche in die Urethra eingeführt wird.)
28. Johnson, Quelques indications du massage pelvien. New York med. Journ. Jan.
29. Jung, Ph., Beiträge zur Heisslufttherapie bei Beckenentzündungen. Münchner med. Wochenschr. 1905. Nr. 52.
30. Kehrler, Demonstration eines elektrischen Heissluftapparates. 78. Versamml. Dtsch. Naturf. u. Ärzte zu Stuttgart. (Der Apparat enthält statt der Glühlampen besondere Metallplatten, die in wenigen Minuten stärkste Hitze ausstrahlen und die bei der konservativ-gynäkologischen Therapie dann Verwendung finden, wenn statt des Schwitzens nur die Wirkung trockener, heisser Luft gewünscht wird.)
31. Kirsch, E. A., Über rhythmisch auftretende pathologische Symptome in der Menakme und Menopause des Weibes und deren Balneotherapie. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 19.
32. Klapp, R., Die Saugbehandlung (mit 12 Abbildungen). Berliner Klinik. Februar. (Interessieren wird den Gynäkologen in der Abhandlung hauptsächlich die Behandlung der Mastitis mit der Stauungstherapie.)
33. \*Kleen, Emil A. G., Handbok i Massage och Sjukgymnastik. Stockholm. (Handbuch der Massage und Heilgymnastik.) (Bovin.)
34. Koblanck, Hydrotherapie und funktionelle Störungen der weiblichen Genitalorgane. Berliner klin. Wochenschr. 1905. Nr. 17.

35. \*Kroemer, Das Biersche Stauungsverfahren in der Gynäkologie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4.
36. Lengfellner, Über Versuche von Einwirkung der Röntgenstrahlen auf Ovarien und den schwangeren Uterus von Meerschweinchen. Münchner med. Wochenschr. Nr. 44.
37. Lewicki, Behandlung der Frauenkrankheiten mit Heissluftbädern. Przegląd lekarski. 1905. Nr. 21.
38. \*Lewith, Über Stauungsbehandlung bei gynäkologischen Affektionen. 78. Versamml. Dtsch. Naturf. u. Ärzte. Stuttgart. Sitz. vom 21. Sept.
39. Lichtenstein, F., I. Das Wasser als Feind der Röntgenaufnahme. II. Zur Diagnose der Extrauterin-Gravidität durch Röntgenstrahlen. Münchner med. Wochenschr. Nr. 10 u. 11.
40. Lindfors, A. O., Om Wetluftsbehandling vid vissa gynekologiska lidanden. (Über Heissluftbehandlung gewisser gynäkologischer Affektionen). Upsala Läkareförenings Förhandlingar, Nö. Följd, Band 11. (Verf. hat in 20 Fällen von chronischen und subakuten Exsudaten, Salpingiten und chronischen Metriten Heissluftbehandlung mit Glühlampeneinrichtung nach Kehrer gebraucht und ist mit den Resultaten sehr zufrieden. Die gewöhnlichen Behandlungsmethoden waren im allgemeinen damit kombiniert. Verf. glaubt nicht an eine spezifische Lichteinwirkung. Indem die Temperatur hart neben der Bauchhaut 55°–60° C war, zeigte ein Thermometer in der Vagina oder Rectum nur 37,2°–37,3° C.) (Bovin.)
41. \*Mirabeau, Über Vibrationsmassage bei Frauenkrankheiten. Gynäk. Gesellsch. in München. Sitz. vom 6. Dez. 1905.
42. Nenadowitsch (Franzensbad), Zur kurörtlichen Behandlung mit Bädern der Uterusfibromyome und entzündlichen Erkrankungen im Beckenbindegewebe und den Adnexen. Jurnal akuscherstwa i schenskich bolesnei. Mai. (V. Müller.)
43. Nenádovics, Über den Wirkungskreis der Balneotherapie in der Gynäkologie. Berliner med. Wochenschr. 1905. Nr. 20.
44. — Badekuren bei Uterusmyomen und exsudativen entzündlichen Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 21.
45. — L., Über die Verwertung der Schlamm- und Moorbäder in der Gegenwart und Vergangenheit. St. Petersburger med. Wochenschr. 1905. Bd. XXII. Nr. 15 u. 16.
46. — L., Balneotherapie und Gynäkologie. Wiener med. Presse. Nr. 13.
47. — L., Nőorvoslasi hėrdesek a balneoterapia sempon tjából. Orvosi Hetilap, Nr. 19. (Verf. empfiehlt die möglichst zeitige Anwendung von Moorbädern bei entzündlichen Unterleibserkrankungen und Myomen.) (Temesváry.)
48. Nordström, Massage in Dysmennorrhoea. New York. med. Journ. 17. März.
49. — G., The manual treatment of diseases of women. New York med. Journ. and Phil. med. Journ. Dec. 23. 1905.
50. — G., Massage in chronic metritis and malpositions of the uterus. New York med. Journ. Januar 27.
51. — G., Massage in parametritis, perimetritis, salpingitis and oophoritis. New York med. Journ. May 12.
52. Oordt, van, Die Handhabung des Wasserheilverfahrens. Berlin.-Wien. Urban & Schwarzenberg.

53. Opitz, Totalexstirpation nach Atmokaussis. *Mittelrhein. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn.* Marburg, 1. Juli (kasuistischer Beitrag, der von neuem die Nutzlosigkeit der Methode beweist.)
54. Oudin et Verchère, L'action du radium en gynécologie. *Académie des sciences.* 2 et 9 Juillet.
55. — Du radium en gynécologie. *Gazette des hôpitaux.* pag. 980.
56. Paull, H., Der sinusoidale Wechselstrom in der Gynäkologie. *Zeitschr. f. diätetische und physikalische Therapie.* Bd. IX. Heft 8. 1905. (Verf. empfiehlt den sinusoidalen Wechselstrom bei Menorrhagien, Beschwerden infolge von Uteruslageveränderungen, Oophoritis, Para- und Perimetritis, Endometritis, Metritis und Coecygodynie.)
57. Pincus, Kurze Mitteilung zur Atmokaussis und Zestokaussis. *Ost- und Westpreuss. Gesellsch. f. Gyn. Sitz.* vom 3. Febr. Referiert in d. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XXIII. pag. 564.
58. — Belastungslagerung. Grundzüge einer nicht operativen Behandlung chronisch entzündlicher Frauenkrankheiten und ihrer Folgezustände. Wiesbaden, Bergmann. 1905.
59. — L., Grundlagen und Ergebnisse der Atmokaussis und Zestokaussis. *Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung.* Nr. 13.
60. — Atmokaussis und Zestokaussis. Die Behandlung mit hochgespanntem Wasserdampf in der Gynäkologie. II. Aufl. Wiesbaden.
61. \* — Indikationen, Erfolge und Gefahren der Atmokaussis und Zestokaussis. *Samml. klin. Vorträge.* Ser. XIV. Heft 27.
62. — Über die Gefahren der Atmokaussis und Zestokaussis. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 13.
63. Pfannenstiel, J., Zur Frage der Atmokaussis uteri. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XXIII. Heft 5.
64. Rivière, J., L'eau, sa valeur générale en physiothérapie. *Annal. de physiothérapie.* Juillet.
65. \*Rosenfeld, W., Die Vibrationsmassage in der Gynäkologie. *Wiener med. Wochenschr.* Nr. 7.
66. Rothschub, E., Ein Fall von Pruritus vulvae, geheilt durch blaues Bogenlicht. *Deutsch. med. Wochenschr.* Nr. 40.
67. Salaghi, S., La tecnica dell' idroterapia. *Lucina.* 1. Sept.
68. Schalle, A., Die therapeutische Bedeutung der heissen Bäder. *Inaug. Dissert.* Freiburg i. B.
69. \*Schaller, Zur Vaporisationsfrage. 78. Versamml. Deutscher Naturf. u. Ärzte. Stuttgart. 18.—22. Sept.
70. Schockaert, Electrothérapie gynécologique. *Revue méd. de Louvain.* 28 Février.
71. Schücking, Zur Wirkung der Radiumstrahlen auf inoperable Karzinome. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 9. (Bericht über einen Fall, bei dem die Applikation von Radium in die Vagina günstig auf das Karzinom gewirkt hatte, indem es dasselbe in grosser Tiefe zerstört hatte.)
72. Schweinburg und Frakl, Handbuch der allgemeinen und speziellen Hydrotherapie. Die Hydrotherapie in der Gynäkologie und Geburtshilfe. Bergmann, Wiesbaden. 1904.
73. Siefert, C., Kritische Bemerkungen über mechanische und operative Therapie. *Graefes Samml. zwangl. Abhandl.* Bd. VI. Heft 4. (Er wendet sich scharf gegen die Thure-Brandtsche Massage.)
74. Sitzenfrey, Röntgenbilder geburtshilflicher und gynäkologischer Fälle. *Prager med. Wochenschr.* Nr. 36.

75. Specht, O., Mikroskopische Befunde in röntgenisierten Kaninchenovarien. Arch. f. Gyn. Bd. 78. Heft 3.
76. Stapfer, Massage et gymnastique dans les affections de la femme. Indications, contreindications, dosage du traitement kinésique. Paris, Vigot frères.
77. Szili, J., A női betegségek gyógyítása a lejtős sikou való meyerhelésel. Orvosi Hetilap, Gynaekologia, Festnummer. (Bericht über die günstigen Erfahrungen mit der Belastungslagerung (Pinkus) an der Klinik Tauffer.) (Temesváry.)
78. Torggler, Heissluftapparate nach Mirtl. Verein der Ärzte Kärntens. Juli.
79. — Elektrische Termophore. Verein der Ärzte Kärntens. Sitz. vom 2. April.
80. \*Trancu-Rainer, Die Biersche Methode in der Gynäkologie. Revista stiintelor medicale. Juli/Aug.
81. Tripels-Denzkopf, Le massage en gynécologie. El siglo medico. 24 Février.
82. Truman Abbe, M. D., Radium therapy in pediatrics and gynecology. Amer. Journ. of obstet. May.
83. Turan, F., Versuch mit dem Bierschen Verfahren bei Endometritis chronica. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12.
84. Tuszkai, Physiologische Versuche mit Moorbädern. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 25.
85. — Ö., Bestrahlungsbehandlung durch Glühlicht in der Frauenheilkunde. Zeitschr. f. diätet. u. physik. Therapie. Bd. X. Hft. 7.
86. — Über die Wirkung der Marienbader Moorbäder. Ofen-Pest, Gelléri & Szekely.
87. — Fizikális kezelés módok női bajókbau. Klinikai Füzetek, Nr. 6. (Empfehlung der Heissluftbehandlung bei Beckenexsudaten.) (Temesváry.)
88. — Ujabb inány ok a nő orvoxtaubau. Orvosok Lapja, Nr. 24, 25. (Besprechung der neueren physikalischen Heilmittel in der Gynäkologie. Verf. empfiehlt die Heissluftbehandlung, die Vibrationsmassage und die Belastungslagerung, spricht sich aber gegen die Bierschen Sektionen und die Atmokaussis aus.) (Temesváry.)
89. — A nőgyógyászat haladásáról. Bibarmegyci Orvos-Gyógyszerész-Egylet. Ref. Orvosi Hetilap, Nr. 40. (Der Vortragende spricht sich warm für die Heissluftbehandlung und die Vibrationsmassage aus, ist hingegen mit den Resultaten der Belastungslagerung, der Vaporisation und den Bierschen Sektionen weniger zufrieden.) (Temesváry.)
90. — A moorfündök élettani hatása. Orvosegyesület, Orvosi Hetilap, Nr. 17. (Tierversuche mit Moorbädern. Resultate: Die Moorbäder regen 1. die Resorption, 2. die Blutbildung an, 3. sie vermindern die Azidität und 4. vermehren die Chloride des Harns, 5. Wärmewirkung. (Temesváry.)
91. Ullmann, K., Über Stauungs- und Saugtherapie bei einigen Affektionen der Haut und der Geschlechtsorgane. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 18.
92. Villemain, M., Rayons et activité génitale. Académie des sciences. Sitzg. vom 12. März.
93. Witthauer, K., Retroflexio und Vibrationsmassage. Münchener med. Wochenschr. 1905. Nr. 47.
94. Zabładowski, J., Zur physikalischen Therapie der habituellen Obstipation und der sexuellen Neurasthenie. Berlin, A. Hirschwald.

Für die Anwendung von Radium in der Gynäkologie zieht Abbe (1) die Aluminiumtuben denen aus Glas vor, da die Wirksamkeit der Strahlen von der Dicke der Tubenwandung abhängt und Aluminiumtuben eine dünnere Wandung haben, als Glastuben. Gute Erfolge der Radiotherapie sah Verf. bei der Behandlung von Naevi. In kosmetischer Beziehung waren die Erfolge besser, als die anderer Methoden. Was die Erfolge in der Behandlung des Karzinoms betrifft, so beschränken sich diese nur auf Besserung, denn es kommen fast ausschliesslich vorgeschrittene Fälle zur Behandlung. Doch hat er einen frischen Fall von Epithelioma der Cervix mit Radium beseitigt. Nach mehreren Monaten war noch kein suspektes Gewebe zu finden. Auch bei inoperablen Carcinomen des Rektum kann das Radium unter Umständen mehr leisten, als die Kolostomie.

Rosenfeld (65) ist ein Anhänger der Vibrationsmassage in der Gynäkologie. Er sah gute Erfolge bei der Behandlung von Narben und Schwielen, sowie von Exsudatresten. Die Massagekugel empfiehlt Rosenfeld möglichst gross zu nehmen, da eine kleinere Kugel leicht Schmerzen auslöst. Zur Kontrolle der Massagekugel resp. ihrer Lage in der Scheide wird immer gleichzeitig ein Finger in diese eingeführt. Auch intrauterin verwendet Rosenberg die Massage, und zwar bei Metritis. Zu diesem Zwecke befestigt er eine Uterussonde an der Massagekugel.

Mirabeau (41) sah bei chronisch entzündlichen Prozessen des Beckenperitoneums und des Beckenbindegewebes ungefähr in der Hälfte der Fälle guten Erfolg von der Anwendung der Vibrationsmassage. Bei gonorrhoeischen Adnextumoren war kein Erfolg zu erzielen, dagegen ein sehr guter bei allen Dysmenorrhöen auf der Basis von Cervixstenosen, bei Erschlaffungszuständen und Lageveränderungen des Uterus. Ebenfalls gute Erfolge erzielte Verf. durch die Vibrationsmassage bei funktionellen Blasenstörungen, so z. B. Blasenschwäche, vermehrtem Harndrang und Inkontinenz, und auch bei Enuresis nocturna. Auch chronische Obstipation und Darmatonie wurden günstig durch ventrale und intrarektale Vibration beeinflusst.

Kroemer (35) empfiehlt die Biersche Stauung bei akuten Entzündungsvorgängen im Genitalschlauch zur Lokalisierung des Infektionsherdes. In einem Falle septischen Abortes erzielte er nach 3 Sitzungen völlige Heilung. Ausserdem wandte Verf. das Verfahren zur Behandlung der Folgeerscheinungen entzündlicher Prozesse an, und zwar, um eine aktiv-passive Hyperämie zu erzielen und um eine passive Hyperämie zu beseitigen (in Verbindung mit Skarifikation).

Trancu (80) bespricht die mit dem Grossmannschen Apparat zur Anwendung der Bierschen Stauung in der Gynäkologie erzielten

**Resultate.** Das Verfahren ist nicht schmerzhaft, wird von den Patientinnen gut vertragen und erzielt gute Resultate.

Eversmann (16) behandelt die nach Laparotomien oft beobachteten eiternden Bauchdeckenwunden mit der Bier-Klappschen Saugbehandlung und ist mit den Ergebnissen sehr zufrieden. Der Saugapparat wird zweimal täglich je 1½ Stunde aufgesetzt; nach 5 Minuten Einwirkung wird 1 Minute pausiert. Nach Entfernung des Apparates wird eine 2<sup>o</sup>/o-ige Argent-nitric.-Salbe in die kleine Wunde eingeführt.

Zur Anwendung der Bierschen Stauung in der Gynäkologie bedient Lewith (38) sich eines mit Gummistopfen geschlossenen und mit einem Manometer versehenen Glasröhrenspekulums. Er wendete das Verfahren bei Erosionen, Decubitus, Cervixkatarrh, Endometritis und Metritis, chronischer Parametritis mit Endometritis, Hypoplasia uteri mit dys- und amenorrhoeischen Beschwerden an. Gesaugt wird 5 bis 15 Minuten jeden 2.—3. Tag, im ganzen 3—6 Wochen lang. Bei Erosionen und Decubitus sah Verf. keinen Erfolg, bei Cervixkatarrh, Endometritis und Metritis trat momentan schnelle Besserung ein; nach Aufhören der Behandlung traten jedoch die Beschwerden wieder auf. In Fällen von chronischer Parametritis wirkt die Saugbehandlung analog der Massage. In Fällen von Hypoplasie, verbunden mit a- und dysmenorrhoeischen Beschwerden erzielte Verf. keine günstigen Resultate.

Pincus (61) macht auf die Regeln aufmerksam, die bei der Verwendung seiner Methoden der Atmo- und Zestokausis innegehalten werden müssen, um sie zu völlig ungefährlichen zu machen. Sichere Indikation, sichere Diagnose und sichere Technik sind die Hauptbedingungen. Alle malignen Fälle müssen unbedingt ausgeschaltet werden. Die gleichzeitige Anwendung der Curettage ist empfehlenswert; sie verringert die Gefahren der Methode. Im Klimakterium ist sie sogar der Regel nach anzuwenden. Das Uteruscavum muss unbedingt vor Anwendung der Methode leer sein. Tumoren, Ei- oder Plazentarreste dürfen nicht vorhanden sein, ebenso keine Gerinnsel, Schleim oder Flüssigkeit. Die Zestokausis ist als eine wertvolle komplementäre Heilmethode der Atmokausis anzusehen.

Nach Schaller (69) kann die Vaporisation die Abrasio in gewissen Fällen wirksam ergänzen. Eine exakte Dosierung ist nicht möglich, deshalb die Misserfolge. Bei jugendlichen Frauen im gebärfähigen Alter ist die Vaporisation wegen der Gefahren der Menopause und Obliteration zu verwerfen. Bei Myomen ist sie kontraindiziert. Auch lange, bis zu 6 Minuten dauernde Vaporisation ist häufig nicht imstande, radikale Massnahmen zu ersetzen. Partielle Obliterationen und Hämatometrabildung können nicht sicher vermieden werden. Bei hartnäckigen, nicht infektiösen, gegen andere Behandlungsmethoden re-

fraktären, häufig mit Pruritus vergesellschafteten Katarrhen kann das Obliterationsverfahren gute Dienste leisten.

Fuchs (20) legt seinem Bericht über die Erfolge und Misserfolge der Atmocausis uteri die Resultate von mehr als 163 Fällen zugrunde. Niemals hat er auch nur die leiseste Schädigung der Patientinnen beobachten können. Aber auch über das non nocere hinaus waren die Erfolge die denkbar günstigsten. Er konnte eine Heilungsziffer von 88,2% feststellen, was alle anderen Methoden bei weitem übertrifft. Bei 44 mit Sonde nachuntersuchten Fällen konnte Verf. nicht einmal eine Atresie feststellen, selbst bei den Frauen, die mit sofortiger Menopause auf den Eingriff geantwortet hatten. Auch die Rekoneszenz war stets eine gute. Den Hauptwert für einen günstigen Erfolg sieht Verf. in der richtigen Technik, wozu er besonders rechnet, dass keine metallenen Ansatzstücke in den Uterus eingeführt werden. Weiter ist es unbedingt erforderlich, in jedem Augenblicke der Dämpfung zu wissen, wo die Rohrmündung steht. Jeder Dämpfung soll eine Abrasio vorausgeschickt werden, ebenso eine vollständige Blutstillung und Trockenlegung des Uteruscavums. Im Gegensatz zu Baisch hält Verf. es aber für richtig, Curettage und Dämpfung in einer Sitzung vorzunehmen. In Bezug auf die Dampfspannung und Einwirkungsdauer glaubt Verf., dass man Dampf von 115—120° eine Minute und darüber hinaus einwirken lassen kann, wenn man die eventuelle Obliteration des Uterus nicht zu scheuen hat. Hierauf berichtet Verf. über anatomische Befunde nach der Vaporisation. Aus diesen ergibt sich, dass man am besten in zeitlichen und räumlichen Absätzen den Uterus von oben nach unten ausdämpft, unten aber  $\frac{1}{2}$ —1 cm oberhalb des inneren Muttermundes aufhört. Der Brandschorf kann in seltenen Fällen lange im Uterus zurückbleiben. Es genügt dann aber, durch die erneute Blutung dazu aufgefordert, eine Tamponade der Uterushöhle vorzunehmen. Der Grund für derartige Verschleppungen in der Regeneration resp. Vernarbung ist in einer tiefen und langdauernden Schädigung des Gewebes zu suchen. Das Hauptgebiet der Uterusvaporisation bleibt den Blutungen der Klimax vorbehalten. Diese Methode ist somit keinesfalls, wie Pfannenstiel sie bezeichnet, als „unsichere, nekrotisierende Behandlungsmethode“ zu verwerfen.

Baisch (3) sucht nachzuweisen, dass die Wirkung der Vaporisation hauptsächlich von der histologischen Beschaffenheit des Endometriums abhängig ist, während die absolute Tiefenwirkung des Dampfes erst in zweiter Linie in Frage kommt. Am ehesten wird sie noch Erfolg haben, wenn die Schleimhaut recht dünn ist. Verf. empfiehlt daher der Vaporisation eine Abrasio mucosae 5—7 Tage vorauszuschicken, um es bei der ersten mit einer dünnen, eben regenerierten Schleimhaut zu tun zu haben. Baisch hält die Methode nur für



indiziert bei reinen unkomplizierten Fällen von präklimakterischen Blutungen. Jede Infektion, ob septisch oder gonorrhöisch, nicht nur der Adnexe, sondern auch des Uterus allein, muss unbedingt als Kontraindikation gegen die Vaporisation gelten.

Gelpke (21) verwandte zur Behandlung von Blutungen wegen Myom, unheilbarem Karzinom, aber auch von klimakterischen und endometritischen Blutungen mit Erfolg die galvanokaustische Uterussonde. Das Instrument ist eine an und für sich geringfügige Modifikation der bestehenden galvanokaustischen Brenner. Schmerzhaftigkeit rief das Verfahren nur in mässiger Weise während und nach der Applikation hervor, welche durch Kokainanwendung eventuell ganz zu beseitigen ist. Die Blutungen waren oft schon bei der nächsten Periode auf die Norm zurückgegangen, in anderen Fällen wurde die Sonde mehrmals appliziert.

Chomenko (15) hat einen neuen Apparat für intrauterine Anwendung höherer Wärmegrade ( $40^{\circ}$ — $85^{\circ}$  C) zu gynäkologischen Zwecken konstruiert. Seinem Wesen nach besteht dieser Apparat aus einem dünnen, intrauterinen Katheter à double courant mit aufgestülptem, dünnem Gummiballon, welcher der Grösse einer nichtpuerperalen Uterushöhle entspricht.

Dieser Apparat wird unter antiseptischen Kautelen in den Uterus eingeführt und nun aus einem geeigneten Gefäss während eines Zeitraumes von  $\frac{1}{4}$ —1 Stunde Wasser mit einem höheren Wärmegrade durchgelassen. Solche Sitzungen wurden in Zwischenräumen von 2 bis 9 Tagen wiederholt, nachdem die durch die Manipulation hervorgerufenen Absonderungen aus dem Uterus aufgehört haben. Bei der Behandlung wurde sowohl der Allgemeinzustand der Kranken, als der lokale Befund sorgfältig beobachtet. Zur Feststellung des letzteren wurden ausser der gewöhnlichen objektiven und subjektiven Untersuchung Probeausschabungen vorgenommen, sowie mikroskopische resp. bakteriologische Untersuchungen der Uterusabsonderungen gemacht. Auf diese Weise wurden 32 Kranke meist poliklinisch behandelt. Es handelte sich fast immer um verschiedene Formen von Endometritis chronica mit verschiedenen Komplikationen. Unter letzteren waren es gewöhnlich entzündliche Adnexerkrankungen und zweimal Parametritis. Auf Grund seiner Beobachtungen kommt Chomenko zu folgenden Schlüssen. Die Anwendung der trockenen intrauterinen Dusche war von keinen unangenehmen Nebenwirkungen begleitet, ebensowenig wurde der Allgemeinzustand irgendwie nachteilig beeinflusst. Was die lokale Einwirkung auf die Gebärmutter Schleimhaut anbelangt, so bedingt die trockene Dusche nekrobiotische Prozesse in den oberflächlichen Schichten der Schleimhaut und die Entstehung einer Granulationszone in den tieferen Schichten; gleichzeitig entsteht eine stärkere Sekretion. Auf diese Weise wird die Gebärmutter von Bakterien be-

freit, welche in den oberflächlichen Schleimhautschichten vegetieren. Sowohl während der Anwendung der Dusche, als auch nachher klagen die Kranken über geringe krampfartige Schmerzen. Durch die objektive Untersuchung kann man sich leicht überzeugen, dass die Gebärmutter kleiner und härter wird; ebenso verkleinert sich auch das Cavum uteri. Auf entzündliche Tumoren der Adnexa und des Parametrium wirkt die trockene Dusche deutlich resorbierend. Die Menstruation stellt sich meist vor dem Termine ein, wird reichlicher und verläuft schmerzlos. Bei Amenorrhöe aus lokalen Ursachen fangen die Regeln an regelmässig zu erscheinen. Nach Beendigung der Kur soll Schwangerschaft sehr leicht auftreten. Im ganzen wurden bei 32 Kranken 154 Sitzungen vorgenommen.

V. Müller.

In seiner neuen vortrefflichen Arbeit widmet Kleen (33) ein Kapitel der gynäkologischen Massage, die er nur durch spezialistisch ausgebildete Ärzte ausgeübt wissen will. Die Technik wird klar und konzis dargestellt, wobei der Verf., selbst Schüler von Thure Brandt, demselben mit gerechter Kritik folgt. In seinen Indikationen und Kontraindikationen ist Verf. streng wissenschaftlich und kein Enthusiast. Residuen von para- und perimetritischen Exsudaten und von salpingo-oophoritischen Prozessen auch mit Fixationen und Lageveränderungen von Uterus und Adnexen bilden ein dankbares Feld für die Massage. Die Prolapsbehandlung betreffend sagt Verf., nachdem er Brandts Methode geschildert hat: „es ist offenbar, dass die Brandtsche Methode, Prolapse zu behandeln, bei weitem mehr interessant als praktisch wichtig ist und dass dieselbe nur in geringem Masse die operative Behandlung beeinträchtigen kann.“ Verf.s gute und kritische Darstellung sollte in jedes Lehrbuch der Gynäkologie aufgenommen werden.

Bovin.

## B. Diagnose.

1. Barth, A., Differential-diagnostische Kriterien der Peritonitis. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 51.
2. \*Birnbau, Über die Anwendung der Tuberkulinpräparate, speziell über den diagnostischen Wert des alten Tuberkulins bei Urogenitaltuberkulose. Beiträge z. Geb. u. Gyn. Bd. X. Heft 3.
3. Bissel, D., What information may we obtain from symptomatology in gynecological cases with special reference to backache. Amer. Journ. of obst. April.
4. Cleveland, What information can we obtain from symptomatology in gynecological cases? Amer. Journ. of obstetr. April.
5. Ferguson, A. H., Methods of exploring the abdomen and a few one. New York med. Journ. and Phil. med. Journ. Nov. 4. 1905.

6. Freund, H. W., Bemerkungen zu Sellheims Mitteilung: Der Magnet als diagnostisches Hilfsmittel und Heilmittel in der Gynäkologie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16.
7. Frommer, V., Neue Reaktion zum Nachweis von Azeton, samt Bemerkungen über Azetonurie. Berliner klin. Wochenschr. 1905. Nr. 32.
8. Grünbaum, Der diagnostische Wert der Leukozytenzählung. Practitioner. Dez. 1905.
9. Harrison, G. T., What information can we obtain from symptomatology in gynecological cases? Amer. Journ. of obstetr. April.
10. Heaton, Diagnose des Ileus. Brit. med. Journ. Nr. 2355.
11. Henkel, M., Gynäkologische Diagnostik in zwanglosen Vorträgen für Studierende und Ärzte. Berlin, S. Karger. 1905.
12. Hofbauer, Zur Steigerung der Widerstandskraft des Organismus durch künstliche Leukozytose. Beiträge z. Geb. u. Gyn. Bd. X. Heft 3.
13. Jessup, Value of blood examinations in surgical diagnosis. Amer. Journ. of obst. July. pag. 33.
14. Kier, Chr., Über experimentelle Leukozytose. Nordiskt medicinskt Arkiv. 1905. Heft 4.
15. Mangoldt, Über die Bedeutung des Bruit de pot félé am Abdomen. Zentralbl. f. Chirurgie. Nr. 32.
16. Mayer, Über das Facialisphänomen bei Enteroptose. 78. Versamml. Deutsch. Naturf. u. Ärzte zu Stuttgart. 16.–22. Sept.
17. — W., Über das Fazialisphänomen bei Enteroptose. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 51.
18. Mondelin, R., Leucocytose et formule leucocytaire. Élément de diagnostic dans les suppurations pelviennes chez la femme. Inaug.-Dissert. Toulouse. 1905.
19. Monprofit, Danger de la temporisation dans le traitement des tumeurs. Diagnostic précoce! Traitement précoce! XIX. Congrès de l'Association franç. de chir.
20. Petit, R., Barlerin und Demelin, Über die Erregung künstlicher Hyperleukozytose durch die Applikation von erhitztem Pferdeserum bei der Behandlung puerperaler Infektionen. Société d'obstétrique de Paris. Sitz. vom 15. Febr.
21. Rochard, E., Il existe une tumeur dans la fosse iliaque droite. Elle est développée aux dépens du cœcum. Est-ce une appendicite, un cancer ou une tuberculose iléo-coecale? Bullet. général de thérapeutique. 23 Février.
22. La Roque, G. P., Differential diagnosis and clinical significance of peritonitis. New York med. Journ. July 14.
23. Rosenheim, S., The importance of a microscopical examination of all growths removed from the nares, together with a report of early diagnoses of malignant growths. John Hopkins Hospital Bulletin. XVII. Nr. 183. pag. 181.
24. Rudnitzky, Wiederholte eingebildete Schwangerschaft. Praktischesku Wratsch. Nr. 27. (V. Müller.)
25. Russel, W. W., Supra-pubic hysterotomy as a means of diagnosis and treatment of the uterus. John Hopkins Hospital Bulletin. Nr. 182. May.
26. Salomon, H., Die diagnostische Punktion des Bauches. Berliner klin. Wochenschr. 8. Januar. (Verf. benutzt zur Punktion einen von Schmid angegebenen, von ihm modifizierten Apparat, der im wesentlichen aus einer scharfen Gleitnadel und einer stumpfen Hohlneedle besteht. Verf. führt durch die Hohlneedle einen feinen Katheter ein, aus dem dann mit der Punktionspritze Flüssigkeit zu diagnostischen Zwecken angesaugt

werden kann. Verf. konnte dieses Verfahren an einem Falle von Typhus mit Peritonitis erproben.)

27. Schmidt, T., Die Leukozytose und ihre Verwendbarkeit bei gynäkologischen Erkrankungen. Inaug. Dissert. Strassburg. 1904.
28. \*Sellheim, H., Der Magnet als diagnostisches Hilfsmittel und Heilmittel in der Gynäkologie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11.
29. Steinbüchel, R. v., Eine seltene Komplikation der diagnostischen Probeexzision. Münch. med. Wochenschr. 1905. Nr. 39.
30. \*Taylor, H. C., Leucocyte counts in gynecology. Amer. Journ. of obst. May.
31. — The leucocytes in gynecology. Annals of gynecology and pediatry. April. pag. 285 und May. pag. 283.
32. Thiéry, P., A propos du diagnostic de l'appendicite et de quelque cas de para-appendicites gynécologiques. Revue de Gyn. Juin 30.
33. Wile, J. S., Leucocytes in gonorrhea. Amer. med. Journ. Sci. Juni.
34. Wenzel, Über die diagnostische und prognostische Bedeutung morphologischer Leukozyten-Untersuchungen. Med. Gesellsch. zu Magdeburg. Sitzung vom 8. März. Referiert in der Münchener med. Wochenschr. pag. 1091.
35. \*Wolff, J. W. A., Die Kernzahl der Neutrophilen, ein diagnostisches Hilfsmittel bei Eiterungen des weiblichen Geschlechtsapparates. Heidelberg.

Die Blutzählung ist in der Gynäkologie von grösstem prognostischen Wert. Ein Sinken der polynukleären Zellen indiziert einen Aufschub der Operation.

Taylor (30) berichtet, dass auf der gynäkologischen Abteilung des Roosevelt-Hospitals bei jeder Neuaufnahme mit Erkrankungen der Unterleibsorgane eine Blutzählung vorgenommen wird und zwar wird das Verhältnis der polynukleären Leukozyten, Lymphozyten, Eosinophilen und Mastzellen zueinander bestimmt. Unkomplizierte Ovarialzysten zeigen keine Leukozytose. Bei einer Stieltorsion der Cyste dagegen, oder bei eintretender Infektion derselben, oder endlich bei einer peritonitischen Reizung von seiten der Cyste ist die Leukozytose stets nachzuweisen. Besonders hoch ist die Zahl der Leukozyten in den akuten Fällen. Ein Fibroid an und für sich verursacht kein Steigen der Leukozytenziffer. Findet man letzteres, so handelt es sich entweder um profuse Blutungen, oder um irgend eine Komplikation, z. B. eine Pyosalpinx, oder um eine Degeneration des Tumors. Bei Blutungen hat Verf. selbst allerdings keine Leukozytose beobachtet. Selbst bei länger dauernden mässigen Hämorrhagien fand man keine Erhöhung der Leukozytenzahl. Doch ist die Möglichkeit einer Leukozytose hier nicht ausgeschlossen. Bei ektopischen Schwangerschaften tritt eine Steigerung der Leukozytenzahl nur auf, wenn eine Ruptur erfolgt. Verf. fand Ziffern bis zu 31 800 mit 89,3 % Polynukleären. Doch ist die Leukozytose nur dann ausgesprochen, wenn die Ruptur von einer profusen Blutung gefolgt ist. Differentialdiagnostisch wichtig ist die Blutzählung insofern, als stets bei einem Überwiegen der Polynukleären Eiter anzunehmen ist. Auch prognostisch wichtig ist die

**Zählung der Leukozyten.** Bei Zahlen wie 7200 mit einem Prozentsatz von 84 für die Polynukleären ist die Prognose infaußt. Je höher die Totalsumme, desto besser die Prognose.

In der Diskussion bemerkt Hirst, dass der Wert der Blutzählung auch in der Geburtshilfe nicht unterschätzt werden dürfe. Nach Sandern ist die Zählung der Polynukleären wichtiger, als die Zählung der Leukozyten. Besonders wichtig sei die Blutkultur zu diagnostischen Zwecken. Doch müsse man das Blut wegen seiner bakteriziden Wirkung stark verdünnen.

Wolff (35) versucht auf einem neuen Wege, aus dem Blutbild einen Schluss auf Prognose etc. von Eiterungen des weiblichen Geschlechtsapparates zu ziehen. Mit Arneth unterscheidet er nach der Zahl der Kernfragmente der Leukozyten 5 Hauptklassen, deren Numerierung von I—V jedesmal die Zahl der Kernfragmente der einzelnen Leukozyten bedeutet. Jede dieser Klassen zerlegt er wieder in Unterabteilungen, da jedes Kernfragment aus einem Kern und einer Schleife, einem in die Länge gezogenen Kern, bestehen kann. Wolff addiert nun sämtliche Kerne und Schleifen der einzelnen Klassen der Neutrophilen, setzt für jeden Kern 1 und für jede Schleife  $1\frac{1}{2}$  ein, addiert dann die beiden erhaltenen Wert und setzt diese als Gesamtsumme. Je höher dann die Summe der Kerne von 100 Zellen, die Wolff als „Kernzahl“ bezeichnet, ist, und welche die Summe sämtlicher Kerne und Schleifen umfasst, desto besser ist die Prognose und umgekehrt. Man hat also nach Wolff bei 100 Zellen die Anzahl der Kerne und Schleifen einer jeden Zelle in eine besondere Rubrik einzutragen, die beiden Zahlenreihen der Kerne und Schleifen getrennt zu addieren, die Anzahl der Kerne mit 1, die Anzahl der Schleifen mit  $1\frac{1}{2}$  zu multiplizieren und die beiden Produkte zu addieren, um die sogenannte „Kernzahl“ zu erhalten, die angibt, wieviel Kerne und Schleifen in 100 Zellen enthalten sind. Die höchste Kernzahl entspricht dann immer dem besten Wohlbefinden. Als normale Kernzahl gibt Wolff 350 an, doch lässt er eine Kernzahl von 320 noch als physiologisch gelten.

Sellheim (28) empfiehlt den Elektromagneten zu diagnostischen und therapeutischen Zwecken in der Gynäkologie. Ein Stüt aus weichem Eisen kommt in den Uterus, während der Elektromagnet von aussen her auf die Bauchdecken appliziert wird. Auf diese Weise kann der Uterus nach allen Richtungen hin disloziert werden. Therapeutisch lässt sich das Verfahren bei Entzündungen und Uterusverlagerungen verwenden, indem es als „Magnetmassage“ wirkt. Eine grosse Bedeutung der Behandlung besteht auch in der mächtigen Wirkung auf die Psyche der Patientinnen.

Birnbaum (2) berichtet über 17 mit Alttuberkulin behandelte Fälle, die beweisen, dass das Mittel bei der Diagnosenstellung von grossem Nutzen

ist. Er bezeichnet das alte Tuberkulin als ein unter Umständen unentbehrliches diagnostisches Hilfsmittel bei der Urogenitaltuberkulose, das wohl verdient, eine ausgebreitete Anwendung zu finden. In zwei Fällen war das Mittel ohne Zweifel auch therapeutisch wirksam. Üble Folgezustände nach den Injektionen wurden nicht beobachtet.

### C. Zusammenhang mit der übrigen Pathologie.

1. Albrecht, Die Beziehungen der Flexura sigmoidea zum weiblichen Genitale. Gynäk. Gesellsch. zu München. Sitzg. vom 22. Nov. Referiert in der Münch. med. Wochenschr. Nr. 52. pag. 2585.
2. d'Amato, L., Weitere Untersuchungen über die von Nebennierenextrakten bewirkten Veränderungen der Blutgefäße und anderer Organe. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 83.
3. Asch und Winkler, Über Beckeneiterung extragenitalen Ursprungs. Gynäk. Gesellsch. in Breslau. Sitzg. vom 22. Mai. Refer. im Zentralbl. f. Gyn. pag. 1280. (Es handelte sich um eine alte abgeheilte Peritonitis und fortschreitenden neueren entzündlichen Prozess im Becken, der kurz vor der Operation zur Perforation, zum Shock und Collaps geführt hatte, ohne noch eine Peritonitis hervorrufen zu können.)
4. Aschaffenburg, G., Die Beziehungen des sexuellen Lebens zur Entstehung von Nerven- und Geisteskrankheiten. Münch. med. Wochenschr. Nr. 37.
5. Bäcker, J., Die infektiösen Erkrankungen des weiblichen Genitalapparates. Budapesti orvosok ujság. 1905. Nr. 20. (B. bespricht die Erkrankungen, deren Ätiologie, Symptomatologie und Behandlung sehr eingehend. Besondere Beachtung wird den sozialen Standpunkten gewidmet. Zur Verhütung der Erkrankungen müssen einerseits die puerperalen Infektionen, andererseits die Gonorrhöe beschränkt werden. Das erste ist durch eine gute Ausbildung intelligenter Hebammen, das zweite durch eine strenge Kontrolle der Prostitution zu erreichen.) (Temesváry.)
6. Baisch, Über funktionelle Neurosen in der Gynäkologie und ihre Begutachtung. 37. Versamml. der südwestdeutschen Irrenärzte in Tübingen. 3. u. 4. Nov.
7. \*Bandler, Associated nervous conditions in gynecology with especial reference to the climacterium and allied states. Amer. Journ. of obst. April.
8. — S. W., Associated nervous conditions in gynecology, with especial reference to the climacterium and allied states. The amer. Journ. of obst. and diseases of women and children. March. Nr. 3.
9. Barbour, A. H. F., The relation of gynecology to the work of the general practitioner. The brit. med. Journ. Sept. 8.
10. Batnaud, La neurasthénie génitale féminine. Paris, A. Malvine.
11. \*Baumgarten, A., und H. Popper, Über die Ausscheidung von Azetonkörpern bei Erkrankungen des weiblichen Genitales. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 12.
12. — Azetonurie bei Erkrankungen weiblicher Genitalien. Gesellsch. d. Ärzte zu Wien. Sitz. vom 9. März. (Unter mehr als 100 Fällen fand sich dieselbe in grösserer Menge nur bei Tubargravidität nach der Ruptur und noch 1—2 Tage nach der Operation derselben. Fieber und Fruchttod

konnten als Ursache derselben ausgeschaltet werden. Verf. führen sie auf die Resorption der Blutung zurück. In differential-diagnostischer Hinsicht würde eine vorhandene Azetonurie als unterscheidendes Merkmal gegen einen Adnextumor und zugunsten einer rupturierten Tubargravidität sprechen.)

13. Bell, W. Blair, Die chirurgische Behandlung der chronischen Stuhlverstopfung. Liverpool Medico-Chirurg. Journal. Jan. (Verf. empfiehlt in Fällen, wo das Cöcum stark (bis Kokosnussgrösse) vergrössert ist, die sackartige Ausbuchtung, an der der Wurmfortsatz hängt, zu entfernen oder das Cöcum durch eine Faltennaht zu verkleinern.)
14. Bérard et Patel, De la péritonite généralisée par perforation au cours de l'entérite tuberculeuse. Revue de chirurgie. Nr. 6.
15. Berger, E., u. R. Loewy, Über Augenerkrankungen sexuellen Ursprungs bei Frauen. Wiesbaden, J. F. Bergmann.
16. Bernex, H. L., Contribution à l'étude de l'appendicite causée par l'annexites. Inaug. Dissert. Bordeaux. 1905.
17. \*Bettmann, Über den Herpes sexualis. Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. 88. Heft 1—3.
18. — M., Über die Beziehungen der Appendizitis zu den weiblichen Adnexorganen. Inaug.-Dissert. Jena.
19. Boldt, Fibromyomes utérins et dégénérescences viscérales. Soc. obst. de New York. 10 Oct. 1905.
20. Buch, M., Das Globusgefühl. (Vorläufige Mitteilung). St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. XXII. 1905. Nr. 4. (Das Globusgefühl ist keine Krampfsensation, sondern eine rein sensible Erscheinung. Es ist falsch, dieses Gefühl als fast pathognomisch für Hysterie zu bezeichnen. Es ist einfach ein Symptom einer über den ganzen Grenzstrang ausgebreiteten Hyperalgesie des Sympathikus. In den meisten Fällen fand Verf. Chlorose als Begleiterscheinung.)
21. Bulkley, Duncan L., The influence of the menstrual function on certain diseases of the skin. London and New York. Rebmann Company.
22. Calderini, G., Relazione fra le nevrosi funzionali e le malattie dell'apparato genitale e specialmente l'isterismo. Lucina. Avriile.
23. Cumston, Cardiac disease and uterine fibromata. New York med. Journ. Oct. 28.
24. Damianos, Über die Stieldrehung der Adnexe in Leistenbrüchen im frühen Kindesalter. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 80. Heft 3 u. 4.
25. Davenport, Chronischer Kopfschmerz bei Erkrankungen der Beckenorgane. Journ. of amer. assoc. Nr. 19. (Kopfschmerzen bei Erkrankungen der Beckenorgane bedeuten ein zufälliges Zusammentreffen meist bei Neurasthenikerinnen, ausser wenn es sich um zu spärliche oder seltene Menstruation handelt. In diesen Fällen bewähren sich ausser der Allgemeinbehandlung (Eisen, Mangan) das Einlegen von Glycerintampons in die Scheide für je 2 Tage bis zum Eintreten der Menstruation.)
26. Dickinson, R. L., The uterus and ovary of Neurasthenia. Med. Record. March.
27. \*Diepgen u. Schröder, Über das Verhalten der weiblichen Geschlechtsorgane bei Hysterie, Herzleiden und Chlorose. Zeitschr. f. klin. Medizin. Bd. 59. Heft 2.
28. Dirksen, G., Fièvre nerveuse et fièvre simulée dans les affections médico-chirurgicales. Inaug.-Dissert. Paris. 1904.
29. Doleris, Influence de l'état constitutionnel sur les actes physiologiques de l'appareil génital de la femme. La Gynécologie. Avril.

30. \*Dunin, Th., Über den Begriff der Neurasthenie. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 39.
31. \*Eberhart, Appendizektomie bei gynäkologischen Operationen. Allg. ärztl. Verein zu Köln. Sitz. vom 15. u. 29. Jan. Ref. Münch. med. Wochenschr. pag. 943.
32. \*Falta, M., Über die Beziehung der Nase zu den weiblichen Genitalien. Monatsschr. f. Ohrenheilkunde. 1905. Nr. 11.
33. Ferroni, E., Sarcoma dell' intestino e tumore maligno metastatico dell'ovaio. La Gynecologia. 15. Aug.
34. Féodocev, N., Hypertrophie des glandes surrénales consecutive à l'ablation des ovaires. Russki. Vratch. Nr. 5.
35. Francillon, Essai sur la puberté chez la femme étude de psycho-physiologie féminine. Thèse. Paris.
36. Fritsch, K., Vierzehn Nierenexstirpationen infolge gynäkologischer Leiden. Inaug.-Dissert. Bonn.
37. Gaillard et Huertas, Un cas d'imperforation de l'hymen suivi d'appendicite. Bulletin méd. de l'Algérie. 30 Mai.
38. Gerhartz, Geschlechtsorgane und Hunger. Biochemische Zeitschr. Bd. 2. Heft 2.
39. Georgi, Tumore tiroideo e dismenorrea. La Gynecologia. 31. Aug.
40. Grasset, Imperforation de l'hymen avec hématoocolpos et rétention d'urine. Centre méd. et pharmaceut. 1 Oct.
41. Gross, Über die Beziehungen der Tetanie zum weiblichen Sexualapparat. Münchener med. Wochenschr. Nr. 33.
42. Hall, R. B., Appendicitis as a factor in the diagnosis and treatment of abdominal and pelvic tumors — also complicating pregnancy. The amer. Journ. of obst. Nov. 1905.
43. Hall, E. A., Kystes de l'ovaire et mélancolie. The Canada Lancet. June 1905.
44. Hammond, Geisteskrankheit nach Hysterotomie und Ovariectomie. Journ. of amer. assoc. Nr. 10. (Geisteskrankheiten nach diesen Operationen sind keine Ausfallserscheinungen, sondern sind auf psychische und physische Gründe (Erschöpfung etc.) zurückzuführen. Sie kommen nach Operationen an den weiblichen Genitalien häufiger vor als nach anderen Operationen, aber immer nur bei besonders disponierten Individuen.)
45. \*Hayd, H. E., Chronic dyspepsias resulting from pelvic and abdominal diseases, and their surgical treatment. Amer. Journ. of obst. Nov.
46. Helme, Beziehungen des Wurmfortsatzes zu den Entzündungen des Beckens. 74. Versamml. der Brit. med. Assoc. zu Toronto. 21.—25. Aug.
47. Heizelmann, Ein Fall von Lymphangiom des grossen Netzes, kombiniert mit Ovarialcystom. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 49. (Der Netztumor (Lymphangioma cavernos. et cystic.) hatte merkwürdigen, traubenartigen Bau; der Ovarialtumor war ein Cystadenoma pseudomucinos. Operation. Heilung.)
48. Hieronymus, W., Historisches und Statistisches zur Frauenparalyse. Inaug. Dissert. Rostock.
49. Hoenck, R., Über Neurasthenia hysterica und die Hysterie der Frau. Samml. zwangl. Abhandl. aus dem Gebiete der Frauenheilkunde und Geburtshilfe. Bd. VI. Heft 6. (Die bei der Parametritis chron. atrophic. auftretende Hysterie beruht allein auf einer Reizung des Sympathikus. Therapeutisch ist die Bauchmassage von gutem Erfolge.)
50. Hoermann, G., Über die Lehre von den Beziehungen der oberen Luftwege zu der weiblichen Genitalephäre. Samml. zwangl. Abhandl. aus dem



- Gebiete der Nasen-, Ohren- usw. Krankheiten. Bd. VIII. Heft 1. Halle, S. Marhold.
51. v. Holst, Die akute und chronische Obstipation der Frau mit besonderer Berücksichtigung des ursächlichen Zusammenhanges derselben mit pathologischen Veränderungen der Organe des kleinen Beckens. Jahresbericht der Gesellsch. für Natur- und Heilkunde in Dresden. 1904—1905.
  52. Jacks, H. P., Relations of appendicitis to diseases of the uterine adnexae and vice versa. New York state Journ. med. 6, 29.
  53. Jendrassik, Über Neurasthenie. Samml. klin. Vorträge. N.F. Nr. 426 bis 427. Innere Medizin.
  54. Izard, La question du mariage dans la sténose mitrale. Inaug.-Dissert. Paris. 1905.
  55. \*Kaiserling, Über Nervosität im Anschluss an gynäkologische Operationen. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 14.
  56. — O., Nervosität nach gynäkologischen Operationen. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 14. (Empfehlung von hydrotherapeutischen Massnahmen, zweckmässiger Lebensweise, leichter Gymnastik, geeigneter Diät bei Nervosität im Gefolge von gynäkologischen Operationen.)
  57. Klien, R., Über Appendizitis bei der Frau. Sammelreferat in der Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 24. Heft 6.
  58. Körte, W., Über den günstigsten Zeitpunkt des operativen Einschreitens bei der Wurmfortsatzentzündung. Arch. f. klin. Chir. Bd. 72. Heft 3.
  59. Kehrner, E., Die physiologischen und pathologischen Beziehungen der weiblichen Sexualorgane zum Tractus intestinalis und besonders zum Magen. Berlin. 1905. S. Karger.
  60. Kessler, L., Myom-Herz-Ovarien. St. Petersburger med. Wochenschr. 1905. Nr. 40.
  61. Keyes, F. L., If education upon sexual matters is to be offered to youth. What should be its nature and scope, and at what age should it commence? New York. med. Journ. Febr. 10.
  62. \*Krönig, Einige Beziehungen der Appendizitis zu den weiblichen Geschlechtsorganen. Verein Freiburger Ärzte. Sitzg. vom 23. Nov. 1905 u. 15. Dez. 1905. Ref. in der Münch. med. Wochenschr. pag. 1185.
  63. Kiriak, J., Die Geistesstörungen im Verhältnis zum Trauma und den gynäkologischen Operationen. Gynécologie. 1905. Nr. 4.
  64. Laesque, Tuberculose et mariage. Gazette méd. de Bordeaux. Nr. 19.
  65. Landau, L., Erste Hilfe bei Blutungen aus dem weiblichen Genitaltraktus. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. 1905. Nr. 24. und 1906. Nr. 1.
  66. — Th., Über den primären Krebs der Appendix. Berl. med. Gesellsch. Sitzung vom 14. Nov. (Bericht über einen Fall mit anschliessender kritischer Beleuchtung der Frage.)
  67. Lapeyre, Annexite et appendicite. Gazette médic. du centre. 1 April.
  68. Lapointe, Relations entre l'appendice et les maladies de l'utérus et des annexes. La clinique. 12 Janvier.
  69. Latis, Rapports entre la sphère génitale et la muqueuse du nez et importance de la rachi-stovénisation. Méd. Orientale. 10 Sept.
  70. \*Lea, A. W. W., The vermiform appendix in relation to pelvic inflammation with an analysis of ten cases. Journ. of obst. and gyn. of Brit. emp. August.
  71. Leisewitz, Einfluss der Erkrankungen des weiblichen Genitals auf die Blutbeschaffenheit. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 56. Heft 3. (Namentlich Myom und Karzinome verändern die Blutbeschaffenheit ungünstig, indem

sie hohe Leukozytosen, tieferes Sinken des Blutfarbstoffgehaltes verursachen; Zustände, die sich nach der operativen Entfernung des Krankheitsherdes wieder in kurzer Zeit beheben. Darum können mit Ausnahme vom Karzinom, bei dem ja so wie so die Blutbeschaffenheit binnen kurzem eine schlechte wird, eine oder wiederholte Blutuntersuchungen eine operative Behandlung indizieren oder kontraindizieren. Es soll daher unbedingt vor jeder Operation eines schweren Genitalleidens eine Blutuntersuchung ausgeführt werden, namentlich bei Myomerkrankungen und bei den benignen und malignen Cystomen der Ovarien.)

73. Letulle, M., Les hémorrhagies de l'appendice vermiforme (histo-pathologie générale). La presse méd. Nr. 90.
74. Lingen, L. v., Über die Beziehungen zwischen Uterusfibrom und Herz. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVI. Heft 3.
75. Magnus-Levy, A., Einfluss sexueller Vorgänge auf den Stoffwechsel. Sonderabdruck aus v. Noordens Handbuch der Pathologie des Stoffwechsels.
76. Mathieu, A., u. J. Ch. Roux, Sur quelques variétés de vomissements hystériques. Gazette des hôpitaux. Nr. 22.
77. \*Meyer, Die Beziehung der funktionellen Neurosen speziell der Hysterie zu den Erkrankungen der weiblichen Genitalorgane. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 7. pag. 285.
78. \*— E., Die Beziehungen der funktionellen Neurosen speziell der Hysterie zu den Erkrankungen der weiblichen Genitalorgane. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 1.
79. Mirto, Influence des fibro-myomes sur l'appareil cardio-vasculaire. Annali di ost. e gin. Déc. 1905.
80. \*Morris, A general surgeon's views on some pelvic conditions in women. Amer. Journ. of obstetr. May.
81. Nacke, Heiratsriisiko bei Nerven- und Geisteskrankheiten. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 63. Heft 3 u. 4.
82. \*Nassauer, M., Kompression der harnführenden Organe durch Adnextumoren. Münch. med. Wochenschr. 1905. Nr. 52.
83. Olshausen, Neurosen der Genitalorgane. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin vom 27. Okt. 1905. Refer. im Zentralb. f. Gyn. 1906. Nr. 1. pag. 30.
84. Orlov, W. N., Über Echinokokkus der Beckenhöhle. Russki Wratsch. 1905. Nr. 3.
85. \*Pantzer, H. O., The rectum in its relation to diseases of women. Amer. Journ. of obstetr. Nov.
86. Paulsen, J., Die Appendizitis in ihren Beziehungen zur Oophoritis und Salpingitis. Inaug.-Dissert. Strassburg. 1905.
87. Payr, Stenose des Rektums, bedingt durch ein verkalktes, ausgestossenes Uterusmyom. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 31. Heft 5—6.
88. Reder, Fr., Affections de l'utérus et des annexes considérées comme causes de troubles gastriques graves. Amer. Assoc. of obstetr. and gyn. Sept. 19—21. 1905.
89. Riebold, Über menstruelles Fieber und die Bedeutung der Menstruation für die Ätiologie innerer Krankheiten. Gesellsch. f. Natur- u. Heilkunde zu Dresden. Sitzg. vom 25. Nov. 1905. Refer. in der Münchener med. Wochenschr. Nr. 12. pag. 576.
90. Riedel, Über die Drehung der Appendices epiploicae und ihre Folgen. (Corpora aliena und Stränge im Bauch.) Münchn. med. Wochenschr. 1905. Nr. 48.

91. Rochard, E., Appendicite gauche et salpingite. Bull. général de thérapeut. Novembre. 23.
92. Rocher, Disposition anormale et rare d'un canal vagino-péritonéal, hydrocèle secondaire incluse dans un sac herniaire. Journ. méd. de Bordeaux. 12 Aöht.
93. Roith, Die Füllungsverhältnisse des Dickdarms und ihre Bedeutung für die Enteroptose und Obstipation. Med. Klinik Nr. 1 u. 2.
94. Romberg, E., Bemerkungen über Neurasthenie und ihre klimatische und balneotherapeutische Behandlung. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 39.
95. Römer, R. (Sumatra), Die Bedeutung der kranken Appendix für die Frau. Mitteil. aus den Grenzgeb. der Med. u. Chir. Bd. 16. Heft 4 u. 5. Jena, G. Fischer. (Störungen in der Genitalsphäre, die von einer Appendixerkrankung herrühren, sind nach Verfs. Erfahrung sehr vielseitig und keineswegs selten. Die Entzündung kann sich direkt vom Wurmfortsatz auf Adnexe und Uterus fortsetzen (Pyosalpinx auch bei Virgines, Endometritis); in anderen Fällen handelt es sich um die Wirkung entzündlicher Adhäsionen und Spangen; bei vorhandener Sterilität, Störungen der Menstruation, Gravidität hat man stets auch die Appendix zu berücksichtigen.)
96. \*— R., De beteekenis van den zieken Appendix voor de Vrouw. — Med. Weekblad Voor N. Z. Nederland. 12 Jaargang. Nr. 44, 45 u. 46.  
(Mendes de Leon.)
97. Romme, R., Constipation habituelle et inflammations latente du péritoine, La presse méd. Nr. 43.
98. Rose, Fälle von Adnextumoren mit Beteiligung der Appendix. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg. Sitzg. vom 21. Nov. 1905.
99. Rosenberg, E., Klinisches und Experimentelles über die Gastropotose. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 39.
100. Rothwell, A., Some points in the causation of pelvic suppuration. Journ. of obst. and gyn. of Brit. emp. Jan.
101. Rumely, E. A., Über die Beziehungen der Appendizitis zu den weiblichen Generationsorganen. Inaug.-Dissert. Freiburg i/B.
102. Russel, S. J., Treatment of inguina hernia with special reference to the use of the rectal muscle. Surgery, Gyn. and Obst. May.
103. Salerni, Beziehungen zwischen Menstrualfunktion und Geisteskrankheiten. Il Poliklinico. Mai.
104. Sarra don, J., Des interventions sur la zone génitale de la femme, traitement de certains cas d'hystérie. Inaug.-Dissert. Montpellier. 1905.
105. Schechner, M., Über einen Fall von vikariierender Menstruation unter dem Bilde des Morbus maculosus Werlhofii mit tödlichem Ausgang. Wiener klin.-therapeut. Wochenschr. Nr. 47.
106. Scherer, A., Ein Fall von regelmässig wiederkehrenden prämenstruellen Lungenblutungen. Beiträge zur Klinik der Tuberkulose. Bd. VI. Heft 3. (35jährige Frau mit rasch letal verlaufender Lungentuberkulose, bei der ganz regelmässig 1—2 Tage vor der Menstruation Hämoptysen auftraten, die sich nur einmal bei prophylaktischem Abbinden der Extremitäten verspäteten.)
107. Schoemaker, J., Mammahypertrophie. Nederl. Tijdsch. voor Geneeskunde. 2<sup>o</sup>. Heeft. Bd. 30. p. 951. (Bei einem 14jähr. Mädchen fingen vor 4 Monaten die beiden Mammæ an, schnell zu wachsen und ermüdete das Kind sehr beim Laufen. In liegender Haltung war die Atmung sehr erschwert. Weil die Patientin sehr mager geworden, wurde zur Amputation entschlossen. Bei mikroskopischer Untersuchung waren Hypertrophie und Hyperplasie von allen Geweben wahrzunehmen.) (W. Holleman.)

108. Siessl, Fr., Über einen Fall von Rektumstenose bei Adnexeiterung. Inaug.-Dissert. München.
109. Smith, Laphorn, Appendicitis resembling tubal gestation. Montreal med. Journ. March.
110. Smith, Komplikation von Pyosalpinx und Appendizitis. Brit. gyn. Gesellsch. Sitzg. vom 14. Dez. 1905.
111. — Enteroptosis, with special reference to intra abdominal pressure, body-form, and the position of the stomach and intestines. The brit. gynaecol. Journ. August. pag. 144.
112. v. Strümpell, Über das sogen. hysterische Fieber. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde. Bd. XXX. Nr. 34.
113. Taylor, F., Zwei Fälle, in welchen vergrößerte Wandermilz Beckengeschwülste vortäuschte. Journ. obst. gyn. brit. emp. 1905. Febr.
114. Urbantschitsch, Demonstration einer Patientin mit Beeinflussung Menièrescher Symptome durch eine gynäkologische Operation. Österr. otolog. Gesellsch. Sitzg. vom 30. Okt. 1905. (Nach einer wegen Prolapsus uteri und Dehnung der Ligamente vorgenommenen Operation (Kolporrhaphia und Vaginofixatio) hörten die früher sehr häufigen, schweren Menièreschen Anfälle auf; nur im Anfange hatte Pat. noch 3 sehr leichte Anfälle.)
115. Velits, D. v., Über Leber- und Nierenechinococcus in der Gynäkologie Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 2.
116. Vidal, R., Aménorrhée et mariage. Thèse de Bordeaux.
117. Vignard, Appendicite pelvienne à rechutes; appendicectomie à chaud. Société de chir. de Lyon. Lyon méd. 23 Sept.
118. Villard, M. E., De la constipation dans les inflammations chroniques du péritoine: appendicectomie, salpingite, cholecystite. Lyon. méd. 29 Avril.
119. Walter, Pyosalpinx mit Beteiligung des Wurmfortsatzes. Geburtsh.-gyn. Gesellsch. von Nord-England. Sitzg. vom 27. April. (Die Eiterung war in diesem Falle von der Tube auf den Wurmfortsatz übergegangen, dessen Schleimhaut normal war.)
120. Wellesley Kendde, Un cas de puberté précoce chez une myxoedémateuse. La policlinique. Mars 15.
121. \*Wilson, Th., The reciprocal relations between affections of the uterus and its appendages and the rest of the body. The Lancet. Nov. 24.
122. Winkler, H., Über die Ergebnisse von Magenuntersuchungen bei Frauenleiden. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 38.
123. Winginroth, E., Abduzensparese infolge von Menstruationsstörungen. Arch. f. Augenheilk. Bd. 54. Heft 1. (Nach einer grossen Bergtour kurz vor Eintreten der Menses trat bei einer 31jährigen Frau rechtweilige Abduzensparese ein. Die Menses, welche sonst reichlich vor sich gingen, waren daraufhin nur schwach und kurz. Nach Wiedereintritt der Periode ging die Lähmung zurück. Die Entstehung der Parese kann zurückgeführt werden auf einen kleinen Bluterguss im Gehirn infolge forzierter Herzaktion, auf Gehirnhyperämie infolge suppressio mensium und auf Einwirkung von infolge Suppressio mensium im Körper zurückgehaltener Toxine.)
124. Zuntz, L., Einfluss der Ovarien auf den Stoffwechsel. Arch. f. Gyn. Bd. 78. Heft 1.

Kroenig (63) erörtert die Beziehungen der Appendix zu den weiblichen Geschlechtsorganen. Die nahe anatomische Beziehung macht

es verständlich, dass sich so oft Prozesse an beiden kombinieren. Hierdurch entstehen einmal Schwierigkeiten in der Diagnose. Der Douglasabszess kann z. B. seine Entstehung entweder einem abgekapselten perityphlitischen Exsudate oder einer verjauchten Hämatocele oder einem pelveoperitonitischen Exsudate verdanken. Bis zu einem gewissen Grade entscheidend kann hier die Probepunktion sein. Oft wird auch nach Eröffnung des Douglasabszesses die Ätiologie des Eiters in suspenso bleiben müssen. Noch schwieriger kann die differentielle Diagnose sein bei alten abgelaufenen Prozessen und dadurch bedingten Adhäsionen der Generationsorgane mit dem parietalen Peritoneum und den Därmen. Dass hier wohl häufiger ein alter appendizitischer Prozess ursächlich in Frage kommt, als man bisher annahm, ist nach Ansicht von Kroenig höchst wahrscheinlich. Sodann bespricht Kroenig die Bedeutung des Mac Burneyschen Punktes für die chronische Appendizitis und für einen hysterischen Schmerzpunkt, welcher an derselben Stelle auftritt. Besonders verhängnisvoll ist die Kombination der Appendizitis mit Schwangerschaft. Pflicht jedes Gynäkologen ist es heute, bei Erkrankungen der Generationsorgane und dadurch bedingter Eröffnung des Abdomens sich die Appendix sichtbar zu machen. Ist dieselbe verändert, so ist sie zu entfernen. Während dies von allen Gynäkologen anerkannt wird, ist die Frage noch nicht entschieden, ob man auch in denjenigen Fällen, wo die Appendix sich als normal erweist, ebenfalls zur Appendicektomie schreiten soll. Da man wohl nicht fehlgeht, wenn man den Processus vermiformis als ein beim Menschen funktionsloses Organ ansieht, welches phylogenetisch abgedient hat, und da ferner die Appendicektomie ein völlig harmloser, ganz kurzer Eingriff ist, so steht Kroenig auf dem Standpunkte, bei allen Laparotomien wegen gynäkologischer Affektionen die Appendix mit zu entfernen, vorausgesetzt, dass die zu Operierende nicht so sehr geschwächt ist, dass selbst eine Verlängerung der Laparotomie um 2—3 Minuten verhängnisvoll werden könnte.

Roemer (96) gibt zu allererst eine Übersicht über die bis dahin bekannte Literatur, die den Zusammenhang zwischen Appendix-Erkrankungen und gynäkologischen Abweichungen behandelt, dabei führt er Monographien von Delagenière, Delbitz, Treub u. a. auf. (Der Artikel des Ref. über denselben Gegenstand in der Ned. Tydschr. voor Geneesk. Juni 1904 wird nicht erwähnt). Hierauf zeigt Verf. an der Hand einer ganzen Anzahl von Krankheitsgeschichten in Fällen, die er selbst beobachtet hat, sehr deutlich die grosse Bedeutung von Appendizitis-Anfällen im Verband mit dem Genitalsystem, vor allem den Einfluss auf die Gravidität, wobei es oft zu Abortus oder Partus immaturus mit toter, mazerierter Frucht und zu hoher Temperatur kommt, da die Entzündung per continuitatem längs der

Adhäsionen zwischen Appendix und Genitalia interna (Uterus, Ovaria, Tubae) fortschreitet.

Umgekehrt droht wieder, und darauf weist Verf. ebenfalls hin, die grosse Gefahr des Wiederauftretens der Appendixerkrankungen infolge des Einflusses der Traktion, die der wachsende, gravide Uterus verursacht, oder infolge der erneuten Tätigkeit zurzeit der Geburt, wobei es zuweilen sogar zu Appendixruptur kommt. In besonders schlechtem Rufe in bezug auf das Fortschreiten der Infektion steht nach des Verfassers Meinung vor allem das Lig. appendiculo-ovarium. Auch auf die Entstehung pelveoperitonitischer Prozesse üben die Entzündungen des Wurmfortsatzes mindestens einen eben so schlechten Einfluss aus wie Genitallerkrankungen. Nachdem Verf. noch beiläufig die Appendizitis als Ursache der Metritis dissecans und der Pyometra bezeichnet hat, behandelt er den Zusammenhang zwischen dieser Krankheit und den Adnexerkrankungen, und weist dabei hin auf die Gefahr der Tubargravidität infolge Infektion und Degeneration der Tubae und die Gefahr von Abortus infolge Endometritis secundaria. Verf. will sogar viele Fälle von Sterilität, für die keine andere Ursache zu finden ist, auf Rechnung der Appendizitis setzen und in allen derartigen Fällen die Appendicektomie empfehlen.

(Mendes de Lion.)

Lea (71) empfiehlt an der Hand von zehn einschlägigen Krankengeschichten in jedem Falle von Laparotomie wegen Erkrankung der Beckenorgane die Appendix zu untersuchen und sie zu entfernen, wenn sie krank ist, wenn sie einen Kotstein enthält, wenn sie mit der Umgebung oder einem der Beckenorgane verwachsen ist, wenn sie am Beckeneingang oder im Becken liegt und wenn sie in der Nähe des unbedeckten Stumpfes eines durch die Operation entfernten Tumors oder Beckenorgans zu liegen kommt.

Eberhart (31) empfiehlt bei allen gynäkologischen Köliotomien auch nach der Appendix zu sehen und entfernt sie, wenn sie in Verwachsungen eingebettet ist, selbst wenn sie auch an und für sich nicht erkrankt ist. Soweit, wie manche Autoren gehen, dass sie bei jeder Frau, die noch schwanger werden kann, die Appendix entfernen, will Verf. dagegen nicht gehen. Man entferne in allen Fällen die Appendix, wo man sie bei der Exstirpation von entzündlichen Adnexen oder in Verwachsungen gebetteter Ovarialtumoren oder bei sonstigen gynäkologischen Operationen in Verwachsungen liegend findet. Keinesfalls begnüge man sich nur mit der Lösung derselben. Aus diesem Grunde möchte Verf. den abdominalen Operationen auch den Vorzug vor den vaginalen geben, weil man sich nur bei diesen die Appendix gut sichtbar machen kann. Die Diagnose, ob die Appendix bei Adnexerkrankungen miterkrankt ist, ist oft schwierig zu stellen.

Nach Morris (80) ist die Differentialdiagnose zwischen den Erkrankungen der weiblichen Beckenorgane und der Appendix sehr leicht, wenn man zwei Druckpunkte rechts und links vom Nabel berücksichtigt. John Clark aber warnt davor, sich auf dieses Zeichen zu verlassen, da man bei einer grossen Anzahl von Pat. zur Diagnose einer organischen Erkrankung verleitet werden könnte, während es sich um neurasthenische Zustände handelt. Ferner erscheine es absurd, mit Morris einen Kausalnexus zwischen Gehstörungen und weiblichen Genitalien anzunehmen. Die Transplantation von Ovarialsubstanz zur Beseitigung klimakterischer Beschwerden ist nach Clark nicht sehr aussichtsvoll, da nicht einzusehen ist, warum die Ovariensubstanz auf dem Transplantationsboden besser funktionieren solle, als auf dem Mutterboden. Auch Montgomery möchte sich sehr auf eine bimanuelle Untersuchung, als auf die von Morris angegebenen Druckpunkte verlassen. Morris hält daran fest, dass das Zusammenarbeiten des Ophthalmologen mit dem Gynäkologen manches hübsche Resultat zeitigen könnte. Die Homo-Transplantation der Ovarien führt er aus, wo es unmöglich ist, die Ovarien an der normalen Stelle zu lassen. Morris hat bei einer Anzahl von Patientinnen befriedigende Resultate mit der Transplantation erzielt. Die Druckpunkte am Nabel will Morris nur dann besonders berücksichtigen, wenn die bimanuelle Untersuchung nichts Positives ergeben hat.

Falta (82) prüfte bei 10 Fällen die Fliessschen Theorien über die Beziehung der Nase zu den weiblichen Genitalien nach und kommt auf Grund seiner Untersuchungsergebnisse zu dem Schluss, dass die Nase in enger Beziehung zu den weiblichen Geschlechtsorganen steht, und dass demgemäss intranasale Eingriffe bei graviden Patientinnen nur mit besonderer Vorsicht vorgenommen werden sollten. Er erörtert die anatomischen, physiologischen und klinischen Verhältnisse und bespricht die verschiedenartigen in der Literatur hierüber niedergelegten Anschauungen, bezügl. derer auf das Original verwiesen werden muss.

Bettmann (17) fand, dass unter den rezidivierenden Formen des Herpes simplex sich eine Anzahl von Fällen findet, deren genaue Analyse auf Beziehungen der Hauteruption zu physiologischen Vorgängen oder pathologischen Momenten im Bereich der Sexualsphäre verweist. Diese Fälle will Verf. als Herpes sexualis bezeichnet wissen, um damit ihre ätiologische Beziehung zu kennzeichnen, im Gegensatz zur topographischen Benennung des Herpes genitalis, die für alle an den Genitalien lokalisierten Herpesformen gilt. So kommt im Verlaufe der Pneumonie, der Influenza etc. Herpes an den Geschlechtsorganen vor, während andererseits der Herpes sexualis im obigen Sinne seinen Sitz nicht ausschliesslich an den Genitalien, manchmal überhaupt nicht an diesen Stellen hat. Die Unterschiede des Sexualherpes beim Manne und Weibe, seine Beziehungen zu den Menses, Gravidität, Klimakterium, Pubertät, zum Koitus und Pollutionen, zu Lues, Gonorrhöe und Neurasthenie, sowie zu Reizvorgängen in der Genitalsphäre werden besprochen.

Nach Wilson (121) zeigen Pubertät, Klimakterium und Gestation ganz besonders einen inneren Zusammenhang des Uterus und seiner Adnexe auch zu den entferntesten Organen. Verf. bespricht eingehend die Innervierung der Genitalien und berücksichtigt besonders

die Zentren im Gehirn, Medulla und Rückenmark, die besondere Beziehungen zu den Genitalien zeigen. Das respiratorische Zentrum in der Medulla steht wahrscheinlich in engem Zusammenhange mit dem Zentrum für den Uterus und seine Adnexe. Am besten durchforscht ist das Zentrum im Lumbalteile des Rückenmarks. Alle Bewegungen des Uterus werden von hier aus kontrolliert. Alle Vorgänge beim Partus üben eine Reflexwirkung auf dieses Zentrum aus. Die Beziehungen zwischen Schilddrüse und Genitalien des Weibes illustriert Verf. durch den Bericht von acht Fällen, in denen die verschiedensten Formen von Dyamenorrhöe den Basedow begleitet hatten. Meist handelte es sich um Amenorrhöe. In einem Falle trat eine frühzeitige Atrophie der Sexualorgane ein. Auch zwischen den Zirkulations- und Respirationsapparaten und dem Uterus bestehen gewisse Wechselbeziehungen. Bei Uterus-Fibroiden z. B. fand Verf. in 40—50% aller Fälle funktionelle und organische Herzstörungen. Abgesehen von den Fällen, wo das Herz durch mechanische Einwirkung auf die Nieren oder durch schlechte Ernährung infolge von Blutverlusten indirekt geschädigt wird, gibt es doch noch eine andere Gruppe von Fällen, in denen das Nervensystem die Vermittlung übernimmt. So findet man Herzhypertrophie zuweilen bei einem sehr kleinen Uterus-Fibroid. Des weiteren spricht Verf. über den bekannten Zusammenhang zwischen Chlorose und Amenorrhöe, geht dann auf die innere Sekretion der Ovarien ein und auf die neueren therapeutischen Versuche mit Organextrakten. Zum Schluss betont Verf., wie wichtig es für den Gynäkologen sei, für sein Spezialistentum eine allgemeine ärztliche Einsicht als Basis zu haben.

Nach Pantzer (85) bedingt die enge Lagebeziehung zwischen dem Rektum und den weiblichen Genitalien einen vielseitigen Einfluss dieser Organe aufeinander. Daraus allein können schon bei empfindlichen Personen Zustände entstehen, die an das Pathologische grenzen. Die mangelhafte Funktion des einen Teiles modifiziert die des Nachbarorganes. Dieser Zusammenhang geht aus folgendem Fall hervor. Ein bisher gesundes, normal menstruiertes Mädchen hatte im Verlaufe einer hartnäckigen Obstipation eine Anal-Fissur erworben. Nachdem diese eine Jahr bestanden hatte, klagte Patient mehrere Monate über Amenorrhöe und Schmerzhaftigkeit des Abdomens. Die Symptome wurden heftiger zurzeit der Periode. Bei der objektiven Untersuchung fand man die sonst normalen Genitalien nach vorn und aufwärts gedrängt durch kolossale Kotmassen. Die Menses erschienen wieder nach Beseitigung der Obstipation. Eine Hypersensibilität des linken Ovarium kann Obstipation zur Folge haben. Die Diagnose ist oft äusserst schwierig, da die Kontraktion der uterinen Muskulatur eine entzündliche Kontraktur vortäuschen kann. Der touchierende Finger macht die Sache oft noch schlimmer. Daher empfiehlt Verf. eine ausgedehntere



Ausübung der rektalen Exploration. Die Veränderungen des Rektums, wie sie besonders bei Multiparen gefunden werden, besitzen grosses diagnostisches und therapeutisches Interesse.

Nach Hayd (45) macht die weite Verzweigung des Sympathikus, seine Innervierung des gastrointestinalen Apparates sowohl, wie des Urogenitalsystems, es verständlich, dass man einen Teil der Dyspepsien auf Erkrankungen des Genitalapparates zurückzuführen hat. Natürlich wird man in der Diagnose oft irre geführt, da wir nur wenige pathognomonische Symptome kennen. Sehr wertvoll sind für die ätiologische Beurteilung der Dyspepsien die Druckpunkte, besonders rechts und links vom Nabel. Zur Würdigung des im Titel angegebenen Zusammenhanges führt Verf. einige Fälle an. So litt ein Fräulein von 35 Jahren an Übelkeit nach dem Essen und Flatulenz. Die Heilung erfolgte nach Operation einer chron. Appendizitis. Bei einem jungen Mann, der jahrelang an Dyspepsie gelitten hatte, fand sich eine subakute Appendizitis. In der Appendix lag ein Fruchtkern. Charakteristisch ist der Fall einer jungen Frau, die jahrelang wegen dyspeptischer Erscheinungen vom Magenarzt behandelt worden war. Sie hatte mehr als 20 Pfund abgenommen. Symptome von Seiten des Abdomens bestanden gar nicht. Die Operation wegen Retroversion, Cystocele und Rektocoele befreite Pat. von allen Beschwerden. Eine andere Frau mit ähnlichen Symptomen hatte eine Retroflexio und Ren mobilis. Auch hier beseitigte die Operation das Leiden. Es folgen noch weitere Fälle ähnlicher Art, die alle den Wert des chirurgischen Eingriffs illustrieren.

Nassauer (82) berichtet über einen grossen, multilokulären Ovarialtumor der einen und einen Parovarialtumor der anderen Seite, welche nach seiner Annahme Harnblase und Ureteren derart komprimierten, dass vollständige, durch 4 Tage hindurch andauernde Anurie die Folge war. Die Harnblase zeigte sich bei der Operation vollkommen plattgedrückt und leer. Dieser Druck wirkte — so nimmt Verf. an — auch auf die beiderseitigen Nierenbecken, so dass es auch nicht zu einer Hydronephrose kommen konnte. Nachdem die Tumoren durch die Laparotomie entfernt worden waren, wobei sich bereits die objektiven Zeichen einer beginnenden Peritonitis voranden, erfolgte eine reichliche Urinabsonderung. Die Pat. starb 3 Tage nach der Operation unter den Erscheinungen der Peritonitis. Der Fall bereichert nach Ansicht des Verf. die Indikationen zum operativen Eingreifen bei Adnextumoren insofern, als bei Kompression der Ureteren infolge der Tumoren die sofortige Operation zu fordern ist.

Baumgarten und Popper (11) prüften über 100 Fälle von gynäkologischen Erkrankungen auf die Ausscheidung von Azeton, Azetessigsäure und  $\beta$ -Oxybuttersäure. Bei 9 normalen oder komplizierten Gravidäten, 42 entzündlichen Adnexerkrankungen, 14 Aborten, 17 Uteruskarzinomen, 4 Myomen und 11 Fällen von puerperaler Sepsis war Azeton höchstens spurweise, Azetessigsäure nicht zu finden, dagegen waren sie sehr deutlich nachzuweisen bei 7 Fällen von Extrauterin gravidität. Bei allen diesen hatten Blutungen in die Bauchhöhle stattgefunden. Bei einer solchen ohne Blutungen war auch der Azetonbefund negativ. Es konnte ferner Azeton in dem aus Hämatoceleblut gewonnenen Destillat in 3 Fällen nachgewiesen werden. Für diese Hämatocele also scheint in dem Azetonnachweis ein wesentlicher diagnostischer Faktor gefunden zu sein.

### Hysterie, Neurasthenie etc.

Nach Dunin (30) haben die Symptome der Neurasthenie an sich nichts Charakteristisches und Bezeichnendes; das wichtigste Merk-

mal der Neurastheniker ist die abnorm gesteigerte Selbstbeobachtung. Die Symptome sind meist sehr zahlreich und durch kein logisches Band untereinander verbunden. Wichtig ist die Entstehung der Angst-anfälle aus der Erinnerung früherer Eindrücke, die bewusst oder auch unbewusst wirken kann. Die Willensschwäche und der hochgradige Egoismus der Neurastheniker ist bekannt. Nervosität ist noch keine Neurasthenie. Die Behandlung der letzteren muss eine rein psychische sein.

Nach Meyer (77) kommen die Hysterie resp. die hysterisch-neurasthenischen Krankheitsformen beim weiblichen Geschlecht erheblich häufiger vor, als beim Manne. Der Vorwurf, dass manche geistes- kranke Frau nur deshalb ungeheilt in Anstalten verbleibe, weil sie der notwendigen gynäkologischen Behandlung entbehre, ist nicht be- rechtigt. Verf. fand die Anschauung richtig, dass die nervösen Stö- rungen sich fast ausschliesslich bei den leichteren gynäkologischen Er- krankungen finden, dass sie dagegen auffallenderweise bei den schwersten Krankheiten der Genitalorgane zu fehlen pflegen.

Des weiteren ist Meyer (78) der Ansicht, dass die nervösen Stö- rungen, welche auf gleichzeitig bestehende gynäkologische Leiden zu- rückgeführt werden, sehr häufig hysterischen, bzw. neurasthenischen Symptomen entsprechen und auch vereint sind mit Erscheinungen von seiten des Nervensystems, die zu der Diagnose einer allgemeinen Neu- rose führen, welche man erfahrungsgemäss sehr oft auch ohne gynä- kologische Erkrankungen, ferner bei Männern und Kindern, in der gleichen Weise findet. Erfahrungsgemäss kommt die Hysterie, die eine psychogene Erkrankung ist, sehr leicht, bald hier, bald dort, in kör- perlichen Störungen zum Ausdruck, ohne dass an den betreffenden Organen oder Körperstellen etwas Krankhaftes nachweisbar ist, und wenn eine Veränderung daselbst vorhanden ist, so lässt sich nicht der Beweis erbringen, dass dadurch die Hysterie reflektorisch oder durch Ausbuchtung des Nervenreizes verursacht wäre; vielmehr führen psy- chische Ursachen zu der jeweiligen körperlichen Reaktion. Durch Be- handlung gynäkologischer Leiden sind selten Dauererfolge bei den gleichzeitigen nervösen Erkrankungen erzielt worden. Die gleichen und besseren Heilerfolge sind häufig durch andere, oft ganz indifferente Massnahmen erreicht worden. Die alte Vorstellung, dass gynäkologische Leiden reflektorisch oder durch Irradiation, eine der häufigsten Ursachen der Hysterie, entsanden seien, ist unbegründet. Andererseits ist es aber keineswegs ausgeschlossen, dass die weibliche Sexualsphäre und ebenso Veränderungen in ihr irgendwie auf die Entwicklung und besonders die Gestaltung der Hysterie Einfluss haben können. Die Diagnose der Hysterie soll sich nicht auf ein Symptom, sondern auf das gesamte psycho-nervöse Verhalten stützen; die in ihrem Wert umstrittenen hysterischen Stigmata sind als Hilfsmomente zu verwerten. Ein-

greifende operative Eingriffe sollen der Hysterie wegen nicht gemacht werden.

Kaiserling (56) ist der Ansicht, dass Schädigungen des Nervensystems nach gynäkologischen Operationen ziemlich häufig sind. In der Poliklinik der hydrotherapeutischen Anstalt der Universität Berlin beobachtete er in einem Jahre 29 Fälle. Bei den einen trat die Nervosität überhaupt erst nach der gynäkologischen Operation auf, bei den anderen verschlimmerte sich die bestehende. Beide Gruppen sind ungefähr gleich stark. Eine neuropathische Belastung fand K. nur bei einer Minderzahl der Kranken angegeben. Die Art der Operation scheint für die nervösen Leiden weniger massgebend als die Gesamtkonstitution des Individuums. Die Klagen und Beschwerden sind äusserst zahlreich. Meist tritt eine hochgradige Erregung hervor, begleitet von schlechtem Schläfe.

Seltener ist Apathie. Häufiger begegnet man neuralgiformen Schmerzen, Hemikranie, Herzpalpitationen, Herzschmerzen, Übelkeit und Obstipation, Parästhesien, Sausen und Klingen in den Ohren, Kongestionenzuständen und Schweissausbrüchen. Der objektive Befund ist meist ein völlig negativer. Doch beobachtete K. erhöhte Sehnenreflexe, Lidflackern bei Augenverschluss, Pseudo-Romberg, Dermographie, einigemal hyperalgetische Zonen. Für die Behandlung empfiehlt Verf. die Hydrotherapie. Er gibt detaillierte Vorschriften, welche im Original eingesehen werden müssen, betont aber auch die Wichtigkeit einer psychischen Behandlung und diätetischer Vorschriften. K. äussert schliesslich die Ansicht, dass sich die Ausbildung einer Nervosität im Gefolge gynäkologischer Operationen in einer Reihe von Fällen vermeiden lasse, indem man die Kranken zunächst lokal behandelt, ihr Nervensystem während dieser Zeit kräftigt, so dass sie den späteren operativen Eingriff besser vertragen und nach demselben die Pat., wenn nötig, frühzeitig einer hydrotherapeutischen Behandlung unterwirft.

Nach Bandler (7) sind ebenso, wie man nach der Kastration zwei verschiedene Zustände des Nervensystems, nämlich einen Exzitationszustand und eine Depression finden kann, auch die nervösen Komplikationen des Klimakteriums in diese beiden Gruppen einzuteilen. Diese nervösen Zustände werden oft übersehen, da man fälschlich die Menopause mit dem Klimakterium identifiziert. Dies ist jedoch nicht richtig. Das Klimakterium kann schon begonnen haben, während die Blutungen noch fortbestehen. Bei der allmählichen Atrophie der Ovarien machen sich folgende Symptome bemerkbar: Spontane Schweissausbrüche, Herzklopfen, Schwindel, Kopfschmerz, Schlaflosigkeit, Verdauungsstörungen, Reizbarkeit, Depression oder Exzitation, Unruhe und ähnliche nervöse Zustände, sowie psychische Störungen. Für die Pathogenese dieser Zustände nimmt Verf. eine relative Hypersekretion der Thyreoidea an. Der Ausfall der inneren Sekretion der Ovarien bedingt, dass die antagonistische Wirkung des Schilddrüsensekrets vorherrscht. Kein Wunder also, dass das Symptomenbild an einen Thyreoidismus erinnert. Wir müssen

annehmen, dass bei synchroner Atrophie von Thyreoida und Ovarien im Klimakterium die Symptome sehr gering sind, sich jedoch verstärken, wenn die Schilddrüse langsamer atrophiert. Vielleicht hängt die Exzitation ab von einem Plus an Thyreoidin. Dieser Zusammenhang geht deutlich hervor aus der Tatsache, dass eine Verabfolgung von Thyreoidin nach Kastration eine Steigerung der nervösen Symptome zur Folge hat. Ovarin dagegen beseitigt die Beschwerden. Aber auch ausserhalb des Klimakteriums findet sich eine grosse Anzahl von nervösen Störungen, die mit den weiblichen Genitalien zusammenhängen. In einem Falle fand Verf. bei einem jungen Mädchen Kältegefühl in den Extremitäten, Kriebeln und Kopfschmerzen. Es bestand ein Ekzem an Gesicht und Händen. Als Ursache wurde eine Verminderung der Harnstoffausscheidung festgestellt, und bei geeigneter Behandlung verschwanden die Symptome. Oft kann die Schwangerschaft bereits bestehende nervöse Symptome verstärken. Neubildungen des Uterus oder der Adnexe sind ebenfalls nicht selten durch nervöse Symptome kompliziert, die meist nach der Operation verschwinden. Die Arbeit bringt im ganzen 28 Fälle, die im Rahmen eines Referates nicht wiedergegeben werden können. Besonders interessant sind die zahlreichen Fälle von Basedow mit und ohne Exophthalmus im Verlaufe der Kastration oder des Klimakteriums.

Diepgen und Schröder (27) fanden, dass bei später hysterisch gewordenen Frauen die erste Periode viel häufiger verspätet eintrat, als bei Patientinnen mit exaktem Nervensystem, und ferner sehr häufig schwach und postponierend war. Dieses Verhalten ist nach Ansicht der Verf. der Ausdruck mangelhafter körperlicher Entwicklung. Die Hysterie selbst verändert die Stärke und das Zeitintervall der Menses nur selten, ist aber häufig die Ursache der Dysmennorrhöe. Gleichzeitig mit der Hysterie bestehende gynäkologische Erkrankungen sind meist nur eine zufällige Begleiterscheinung, höchstens stellen sie das analöschende Moment der Hysterie dar. — Ein in der Jugend akquiriertes Vitium cordis übt auf den Eintritt der ersten Periode häufig eine retardierende Wirkung aus; bei herzleidenden Frauen bleibt die Periode in vielen Fällen immer schwach. Auf den bestehenden Menstruationstypus übt der Herzfehler meist nur einen geringen Einfluss aus. Zirkulationsstörungen wirken daher nur indirekt durch Schwächung des Gesamtorganismus. — Das Durchschnittsalter des ersten Eintritts der Periode ist bei später an Chlorose Erkrankten erheblich nach oben verschoben. Die Periode ist häufig dabei von jeher schwach und postponierend, nicht selten bestehen dysmennorrhöische Beschwerden; lauter Zeichen einer mangelhaften körperlichen Entwicklung. Nur in seltenen Fällen wird nach dem Auftreten anderer klinischer Symptome der Bleichsucht, die Periode in zweiter Linie beeinflusst.

Die sekundären Menstruationsstörungen stehen zum Hämoglobingehalte durchaus nicht in einem bestimmten Verhältnis. Die Chlorose ist demnach nicht die Ursache der Menstruationsanomalie.

## D. Allgemeines über Laparotomie.

1. Ackermann, Mesenterialzysten. Hygiea. Nr. 5. (In 2 Fällen handelte es sich um echte Cysten. Die eine war teilweise sarkomatös degeneriert, ihr Ursprung nicht sicher feststellbar, die andere war ein Lymphoma cysticum. In einer dritten Falle lag eine falsche, sekundäre, mesenteriale Blutzyste vor, die von der Nebenniere ausging.)
2. Adler, H., Über Mesenterialcysten. Münchn. med. Wochenschr. 1905. Nr. 46.
3. Albertin u. Jambon, De la ligature de l'uretère au cours d'une intervention abdominale. La province méd. Nr. 45.
4. Albrecht, H., Bemerkungen zu dem Artikel des Herrn Dr. Lichtenstein: „Beitrag zur Ätiologie des Arteriomesenterialverschlusses des Duodenums“ in Nr. 44 dieser Zeitschrift. Zentrabl. f. Gyn. Nr. 52.
5. — Fall von ausheilender, perlseichtartiger Bauchfelltuberkulose. Mittelrheinische Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 11. Nov. 1905. Refer. in der Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. pag. 286.
6. — Über akuten, postoperativen mesenterialen Duodenalverschluss. Gyn. Gesellsch. in München. Sitzg. vom 12. Juli. Refer. in der Münchener med. Wochenschr. pag. 1497.
7. Amberger, Postoperative Bauchbrüche. v. Brunssche Beiträge zur klin. Chir. Bd. 48. Heft 3. (Kritische Besprechung des Rehn'schen Materials. Empfehlung des Lennanderschen Schnittes für eine Reihe von Fällen. Zur weiteren Verbesserung der Resultate wird möglichste Beschränkung der Drainagedauer, das Fernhalten jeder Schädlichkeit, die zu Bauchdeckeneiterung führen kann, und weitgehende Anwendung der Sekundärnaht bei lange dauernder Drainage oder Eiterung beitragen.)
8. Anufriew, A. A., Einige Bemerkungen über Jodcatgut als Nahtmaterial in der gynäkologischen Praxis. Russki Wratsch. 1905. Nr. 38.
9. Arkel, S., Über Anwendung der Goldnaht bei radikaler Hernienoperation. Med. Klinik. 18. März.
10. Astruc, Sur les fils chirurgicaux. Coëfficients de traction et d'élasticité; présentation des fils chirurgicaux aseptiques. Montpellier médical. 28 oct.
11. Authoine, Contribution à l'étude du poulx chez les laparotomisés. Thèse de Montpellier. 23. Nov.
12. Ayer, J. C., Enteric and mesenteric cysts with report of an unusual case. Amer. Journ. of the med. sciences. Jan.
13. Baisch, Der postoperative Ileus. Heilkunde. März.
14. \*Balloch, E. A., Some operative aids in abdominal work. Amer. Journ. of obstetr. April.
15. Baracz, R. v., Zur Radikaloperation des Nabelbruches. Arch. f. klin. Chirurgie. Bd. LXXVII. Heft 1.

16. Barrows, C. E., The indications requiring the abdominal operation. Amer. Journ. of obst. Jan.
17. Bazterrica, Statistique de la Clinique gynécologique. Revue de la clinique obstétr. et de gyn. de Buenos-Ayres. Juli/August.
18. Bartlett, W., Five years experience with an original filigree intended to prevent and to cure abdominal herniae. Journ. of amer. med. Assoc. Sept.
19. \*Battle, W. H., The „acute abdomen“. The Lancet. 21. April.
20. Baudet, Traitement des larges éversions spontanées ou post-opératoires sous-ombilicales par le retournement des aponévroses d'insertion des deux muscles grands obliques. XIX. Congrès de l'assoc. franc. de chir. Paris. 1–8 Oct.
21. Bayer, C., Protektivsilik als Deckmittel für den Darm bei peritonealer Tamponade. Zentralbl. f. Chir. Nr. 37.
22. Baylac, J., Traitement des péritonites et des pleurésies tuberculeuses séro-fibrineuses par la position suivie du lavage avec de l'eau stérilisée chaude. Arch. méd. de Toulouse. 15 Mai.
23. Bégouin, 85 opérations gynécologiques par voie abdominale (statistique générale). Gazette hebdomadaire des scienc. méd. de Bordeaux. 23 Sept.
24. Berg, H. W., What has surgery left to medicine in the treatment of peritonitis in adults and children. Med. Record. 30. Juni.
25. Heuttner, O., Ein Fall von Pericolitis postappendicularis. Laparotomie, Heilung. Revue méd. de la Suisse Romande. 1905. Nr. 2.
26. \*Bibergeil, ÜberLungenkomplikationen nach Bauchoperationen. Langenbecks Archiv. 1905. 78. 2.
27. Bier, Über kleine Bauchschnitte. Zentralbl. f. Chir. Nr. 7 u. 8.
28. Bircher, Traitement de la péritonite tuberculeuse. Assoc. centrale des médecins suisses. 19 Mai.
29. Birnbaum, Akute postoperative Magenlähmung mit sekundärem Duodenalverschluss. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 24. Heft 2. (Die akute Magenlähmung und -erweiterung mit vorübergehendem sekundären Duodenalverschluss entstand im Anschluss an eine glatt verlaufene Laparotomie bei einer kräftigen, stets gesunden Frau. Die Erscheinungen begannen 2 Tage post operat. mit gehäuftem Erbrechen, rasch zunehmender Herzschwäche und rapidem Kräfteverfall. Keine Schmerzen. Die Diagnose wurde durch die eklatante Wirkung einer Magenspülung bestätigt, nach der der Leib sofort wieder zusammenfiel. Für die Duodenalverlegung spricht das Erbrechen galliger Massen, der Nachweis von Pankreassaft im Erbrochenen und die starke Indikanausscheidung im Urin. Die Ursache der Erkrankung war wahrscheinlich die Äthernarkose und psychische Erregungen. Die Prognose ist in schweren Fällen schlecht; die aussichtsreichste Therapie ist frühzeitige methodische Magenentleerung.)
30. Bissel, Pus collections in the female pelvis. Amer. Journ. of obst. February.
31. Boeckel, J., De l'hystérectomie abdominale totale et subtotale. Revue de gynéc. et de chir. abd. Nr. 3.
32. Boise, E., Post-operative embolism. Amer. Journ. of obstetr. June. p. 821.
33. Boldt, H. J., Die Grenzen zwischen vaginaler und abdominaler Kōliotomie. New York med. Journ. 1903. Nr. 1.
34. Bonamy, Etiologie et traitement de l'hémorrhagie interne post-opératoire consecutive aux interventions sur l'utérus et ses annexes par la voie abdominale. Inaug.-Dissert. Paris. 1904.

35. Bond, C. J., A discussion on acute septic peritonitis. The brit. med. Journ. Dez. 15.
36. — Behandlung der akuten, septischen Peritonitis. 74. Jahresversamml. der Brit. med. Association. 21.—25. Aug. Refer. in der Münchn. med. Wochenschr. pag. 2085.
37. Borelius, J., Über primäre Naht ohne Drainage bei Frühoperationen der akuten Blinddarmentzündung. Zentralbl. f. Chir. Nr. 4.
38. Borzymowski, Vorstellung einer 20jährigen Frau, welche bis jetzt schon drei Bauchschnitte durchgemacht hat; die erste Operation wurde vor vier Jahren von Stankiewicz vollzogen, die anderen beiden von Borzymowski. Bei der ersten Operation wurde ein extraperitonealer Tumor von 29 Pfund Gewicht entfernt, mit Resektion eines Teiles des Colon transversum. Die mikroskopische Diagnose des Tumors schwankte zwischen Lipom und Myxom. Die zweite Operation erfolgte nach zwei Jahren: Damals Tumor von 20 Pfund Gewicht entfernt, aus dem Omentum hervorgegangen. Ein Jahr später neuer Tumor, der sich sub operatione als retroperitoneal erwies, längs der Wirbelsäule vom Zwerchfell bis in das kleine Becken reichend. Äusserlich erinnerte der gelapte Bau des Tumors an eine Nierenlappung. Es wurde mit diesem Tumor zugleich die linke Niere, durch ihn nach rechts dialoziert, entfernt. Diese mit-entfernte Niere hatte einen Stiel von 20 cm Länge. Augenblicklich vier Monate nach der dritten Operation neuer Tumor von Faustgrösse rechterseits. In dem Protokoll der Sitzung der Warschauer ärztlichen Gesellschaft finden sich keinerlei genauere Angaben über diesen Fall, der eine eingehende pathologisch-anatomische Untersuchung verdiente. Pam. Warsz-Fow. Lek. Heft II. pag. 414. (Polnisch). (Fr. v. Neugebauer.)
39. \*Bosso, B., Über diffuse eitrige Peritonitis. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 2.
40. \*— Die Prophylaxe der eitrigen Peritonitis. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 12.
41. Boucher, J. B., Tuberculous peritonitis. Med. Record. Sept. 22.
42. Bouffleur, The peritoneum in abdominal surgery. S. Cal. pract. June.
43. Bovee, My experience with Downes electrothermic angiotribe in pelvic and abdominal surgery. New York med. Journ. May 5.
44. — J. W., Some operative aids in abdominal work. Amer. Journ. of obst. April.
45. Brandt, H., Über Retroperitonealgeschwülste. Inaug.-Dissert. Greifswald.
46. \*Bridinger, Chirurgische Behandlung der Bauchfelltuberkulose. Wiener med. Presse Nr. 8 u. 9.
47. \*Broca, Bauchfelltuberkulose. Deutsche med. Wochenschrift Nr. 24, pag. 983.
48. — Traitement chirurgicale de la péritonite tuberculeuse. La presse méd. Nr. 36. pag. 286.
49. — A., Traitement chirurgical de la péritonite tuberculeuse. Ann. de Gyn. et d'obst. Avril.
50. Broun, John Young, The diagnosis and surgical treatment of injuries to the diaphragma. Amer. Journ. of obstetr. November.
51. — Effect of surgical operations on the insane. Amer. Journ. of obst. June.
52. Le Broun, B., Operations for relief of pelvic diseases of insane women. The amer. Journ. of the med. Scienc. Febr.
53. Budde, Chemische Untersuchung chirurgischer Nähseide. Deutsche militärärztl. Zeitschr. Heft 5.

54. Buerger, L., und J. W. Churchmann, Der Plexus coeliacus und mesentericus und ihre Rolle beim Abdominalshock. Mittail. a. d. Grenzgebieten der Med. u. Chir. Bd. 16. Heft 4. Jena, G. Fischer.
55. Burmeister, Jodcatgutpräparation. Zentralbl. f. Chir. Nr. 45.
56. Buscarlet, Laparotomie dans la tuberculose ganglionnaire abdominale. XIX. Congrès de l'assoc. franç. de chir. Paris. 1—8 Oct.
57. Buttenberg, Bauchfelltuberkulose. Med. Gesellsch. zu Magdeburg. Sitzg. vom 3. Mai. Refer. in der Münchn. med. Wochenschr. pag. 1642.
58. Butruille, P., Massage du coeur par voie transdiaphragmatique, à travers la paroi abdominale, dans un cas de mort apparente du nouveau-né. Réapparition passagère des mouvements respiratoires et des contractions cardiaques. Nord. méd. 1 Mars.
59. Campora, Icterus postoperativus. Gazz. d. ospedali. Nr. 51. (Der nach Operationen auftretende Icterus ist zu erklären mit einer toxischen Einwirkung des Chloroforms auf die Leber. Diese toxische Chloroformwirkung kann aber nur zur Geltung kommen, wenn eine angeborene oder erworbene Vulnerabilität der Leberzellen besteht.)
60. Capasso, Delirien im Anschluss an Ileus. Reform. med. Nr. 29. (Nach Lösung von schwerem Darmverschluss kommen mitunter Delirien vor, die meist tödlich verlaufen. Sie beruhen auf der Resorption von Fäulnisprodukten vom Darm aus. Gründliche Darmentleerung mit subkutaner oder intravenöser Infusion ist angebracht.)
61. Cavaillon et Delvoye, Le volvulus du coecum. Revue de gyn. et de chir. abdom. Nr. 3.
62. Chase, W., Considérations sur le traitement consécutif des opérations, abdominales. Med. Record. 30 Sept. 1905.
63. Chavannaz, Sur l'incision de Pfannenstiel. Province méd. Nr. 40.
64. — Parotidites et opérations abdominales. Journ. méd. de Bordeaux. 1905. Nr. 41. p. 717.
65. \*Chrobak, R., Zur Frage der Drainage. Wien. klin. Wochenschrift. Nr. 48.
66. Colle et Butruille, Traitement chirurgical de l'occlusion intestinale aiguë: Entérostomie d'emblée ou laparotomie exploratrice suivie de cure radicale. Echo méd. du Nord. 14 Oct.
67. Le Conte, R. G., The treatment of diffuse septic peritonitis. Annals of surgery. February.
68. McCosh, M. A.-J., Traitement de la péritonite. Premier congrès de la société internationale de chirurgie à Bruxelles vom 18.—23. Sept.
69. Craig, D. H., Die Nachbehandlung des Leibschnittes mit Eserinum salicylicum. New York and Philadelphia med. Journ. 1905. 18. März.
70. Creacy, M. C. F. R., Suppurating omental hernia. Med. Record. Sept.
71. Cuff, A., A case of actinomycosis of the abdominal wall produced, by an infected foreign body, which had exaped from the intestine. Brit. med. Journ. July 21.
72. \*Cummins, W. J., Tuberculous peritonitis. A statistical review. University of Penna. med. Bulletin. Dec. 1905.
73. Cumston, C. G., The prophylaxis of abdominal adhesions. Amer. Journ. of obst. March.
74. \*— Remarks on conservative Gynecology. Med. rec. N. Y. 1905. 68. 857.
75. Dartigues, La laparotomie en Gynécologie. Revue de gynécologie. Tome 10. Nr. 5.
76. David, Occlusions post-opératoires. Tribune méd. Nr. 36.



77. Délagénère, H., Statistique des opérations, pratiquées au Mans du 1. Janvier au 31 Décembre 1904. Archiv. prov. de chirurgie. Juin 1905.
78. Demons, Eviscération post-opératoire. Journ. de méd. de Bordeaux. 9 Sept.
79. Derero, H. v., Ein Fall von vollkommener Inkarceration der Flexura sigmoidea mit sekundärer Perforationsperitonitis, verursacht durch den torquierten Stiel einer Parovarialcyste. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17.
80. Deschamps, H., Du Catgut. Inaug.-Dissert. Paris 1905.
81. Diez u. Campora, Leukozytentherapie bei Peritonealinfektion. Gazz. d. ospedali Nr. 57. (Durch Einspritzung von Nukleinsäure lässt sich eine Hyperleukozytose herbeiführen, welche die Widerstandskraft des Peritoneums erhöht. Die Nukleinsäureeinspritzungen sind daher angebracht unmittelbar vor Operationen und bei Perforationsperitonitis).
82. \*Doederlein, A., Ein neuer Vorschlag zur Erzielung keimfreier Operationswunden. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 15.
83. \*— Bakteriologische Experimentaluntersuchungen über operative Sepsis. 35. Kongress der Deutschen Gesellsch. f. Chirurgie. Berlin 4.—7. April.
84. — Bakteriologische Experimentaluntersuchungen über den primären Keimgehalt der Operationswunden, mit einem neuen Vorschlag zu dessen Verhütung. Deutsche Gesellsch. f. Chirurgie. 35. Kongress. Berlin.
85. — Bakteriologische Untersuchungen über den primären Keimgehalt der Operationswunden, mit einem Vorschlag zu dessen Verhütung. Mediz. Naturwissensch. Verein. Tübingen. Sitz vom 26. Febr. Refer. in der Münchn. med. Wochenschr. Nr. 28.
86. Doktor, v., Bélsipolykétzítés, miut életmentő műtét postoperatív ileus esetén. Gyógyászat, Nr. 20. (Unüberwindliche Stuhlverhaltung nach einer Laparatomie wegen Adnextumoren. Relaparotomie: keine Zeichen von Darmkompression oder Peritonitis. Anlegen einer Dünndarmfistel und Durchspülung des Darmes. Heilung.) (Temesváry.)
87. Doran, A., Subtotal hysterectomy: after-histories of sixty cases. Amer. Journ. of obst. Februar.
88. Douglas, R., The etiology, prognosis and indication for the surgical treatment of tuberculosis peritonitis. Amer. Journ. of med. sciences. October.
89. Dreesmann, H., Tampondrainage der Bauchhöhle. Deutsch. Gesellsch. f. Chirurgie. 35. Kongress. Berlin.
90. — H., Die Tampondrainage in der Bauchhöhle. Med. Klinik. Nr. 28.
91. Dührssen, Über vaginalen Bauchschnitt. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 38.
92. \*d'Erchia, F., Über die Anwendung der peritonealen und retro-peritonealen Drainage in der Gynäkologie. Rassegna d'ost. e gin. 1905. Nr. 1 u. 2.
93. Estachy, Hémorrhagie mortelle après ponction d'ascite. Bulletins et mémoires de la Société de méd. de Vaucluse. Août.
94. Evelt, W., Ein Beitrag zur Lehre von den Mesenterialschyten. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 36.
95. Evitt, John C. Mac, Postoperative acute dilatation of the stomach. The New-York state. Journ. of med. July.
96. Federschmidt, Zur Kasuistik und Therapie der Darmrupturen durch stumpfe Gewalt. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 12.
97. Fenwick, 4 Jahre Bauchchirurgie. Britische Gynäkol. Gesellsch. Sitz. vom 12. Okt. 1905. (Bericht über 185 Laparotomien mit 6 Todesfällen. Allgemeine Bemerkungen über Indikationsstellung bei Myomen und Tubenerkrankungen.)

98. Ferradas, Contribution au traitement des suppurations pelviennes. La cronica med. de Lima. 15. Nov. 1905.
99. Finney, J. M. T., Postoperative Ileus. Annals of surgery. June.
100. Forbes-Ross, W., Two cases illustrating sciatica of abdominal origin; laparotomy. The Lancet. January 13.
101. Frankenstein, K., Über die künstliche Blasenfüllung bei gynäkologischen Operationen als Mittel zur Verhütung der Harnverhaltung und Ausschaltung toter Räume im Becken. Hegars Beiträge zur Geb. u. Gyn. Bd. X. H. 2. (Die Resultate waren für beide Zwecke gut).
102. \*v. Franqué, Über tödliche Affektionen der Magen- und Darmschleimhaut nach Laparotomie, nebst Bemerkungen zur Melaena neonatorum. Geburtsh.-gyn. Gesellsch. zu Wien. Sitz. vom 6. Juni 1905 (Refer. im Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 153) und Beiträge zur Geb. u. Gyn. Bd. X. H. 2.
103. Freund, H. W., Gynäkologische Operationen an Herzkranken. 5. Unterelässischer Ärzteverein in Strassburg. Sitz. vom 24. Februar.
104. Freytag, K., Über peritoneale Resorption. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakologie. Bd. 55. H. 1—5.
105. Friedrich, M. P. L., Traitement de la péritonite. Premier congrès de la société internationale de chirurgie à Bruxelles vom 18.—23. Sept.
- 105a. Frigyesi, J., Fibroma omenti asete. Orvosi Hetilap, Gynaekologia, Nr. 1. (Bericht über eine Laparatomie wegen Abdominaltumor, welcher ursprünglich für eine Ovarialgeschwulst gehalten, als Fibrom des Netzes erkannt wurde.) (Temesváry.)
106. Fromme, Macht Blut in der Bauchhöhle Adhäsionen? 76. Versamml. Deutsch. Naturf. und Ärzte. Stuttgart.
107. — Versuche über Adhäsionsbildung in der Bauchhöhle. 78. Versamml. Deutsche Naturf. u. Ärzte. Stuttgart. 16.—22. Sept. (Man kann ruhig Blut in der Bauchhöhle von Tieren zurücklassen, es wird nach wenigen Tagen ohne Schaden für die Gesundheit der Tiere resorbiert. Ist das Blut steril, so treten keine Adhäsionen ein, einerlei ob die Serosa verletzt wurde oder nicht. Adhäsionen kommen für gewöhnlich erst dann zustande, wenn das zurückgelassene Blut infiziert ist; und auch hier scheint es für die Ausdehnung der Adhäsionen einerlei zu sein, ob man die Serosa verletzt oder nicht.)
108. Gainer, John, The relation of laceration of cervix and perineum to neurasthenia. Annals of gynecology and pediatry. July.
109. Gellhorn, G. Paravaginale oder abdominale Operation bei Karzinom des Uterus. Amer. journ. of obstetr. and diseases of women and children. 1905. July.
110. Gelpke, Beobachtungen über tuberkulöse Peritonitis an Hand von 64 teils operativ, teils intern behandelten Fällen. Deutsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. 84. H. 4—6.
111. Gendre, Les suites de l'oubli d'un chirurgien. Société méd. des hôpitaux. Gazette des hôpitaux. Nr. 30. (Bericht über einen tödlich verlaufenen Verlauf, bei dem bei einer Operation vor 6 Jahren eine Pinzette in der Bauchhöhle zurückgelassen war.)
112. Girgolauff, S. S., Peritonealplastik bei isolierten Netzstücken. Zentralbl. f. Chir. Nr. 46.
113. Glay, J., De l'occlusion intestinale consécutive à la position de Trendelenburg. Inaug.-Dissert. Paris 1905.
114. Glimm, P. Bauchfellresorption und ihre Beeinflussung bei Peritonitis. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 83. H. 3 u. 4.

115. Glockner, Über Lähmungen nach gynäkologischen Operationen. Gesellschaft. f. Geburtsh. zu Leipzig. Sitz. vom 18. Dez. 1905. Refer. im Zentralbl. f. Gynäk. p. 600.
116. Gloumeau, E., Résultats éloignés des opérations conservatrices sur les organes génitaux de la femme. Thèse de Paris.
117. Gluck, Die Verhütung der Schluckpneumonie bei Operationen. 78. Versamml. Deutsche Naturf. und Ärzte Stuttgart. Abteil. f. Chir.
118. Göbel, Ein Beitrag zur Pathologie und Therapie des inneren Darmverschusses. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 82.
119. Goffe, J. R., The indications requiring the vaginal operation. Amer. Journ. of obst. Jan.
120. Gordon, S. C., A review of the surgery of the female pelvic organs. Surg., Gyn. and Obst. Juli.
121. \*Göschel, Die Laparotomie bei Peritonealtuberkulose. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 84. H. 1-4.
122. Götting, Über Hernien der Linea alba. Inaug.-Dissert. Berlin 1905.
123. Goyanes, J., Eine seltene Form der Darmstenose. Revue de méd. y Cir. prat. 7. Juli. (Fall von Ileus, verursacht durch Stenosierung des Dünndarms infolge von ringförmiger Wucherung des mesenterialen Fettes um die Darmschlingen herum, eine „Stenosis lipomatosa annularis.“ Es fanden sich beim Absuchen des Darmes zwei derartige Stellen. Der Exitus erfolgte durch Perforation des Rektums infolge eines Klysmas mit kohlensaurem Wasser, das unberufene Hände am Tage vor der Operation verabreicht hatten).
124. \*Graser, Technik der Radikaloperation grosser Nabel- und Bauchwandhernien. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25.
125. — Zur Technik der Radikaloperation grosser Nabel- und Bauchwandhernien. 35. Kongr. d. Deutschen Gesellschaft. f. Chir. Berlin.
126. Greene-Cumston, Remarques sur la Gynécologie conservatrice. Med. Record. Nov. 25. 1905.
127. Greiffenhagen, W., Ein Fall von schwerer, chronischer Adhäsionsperitonitis. St. Petersburg. med. Wochenschr. Nr. 39.
128. Ground, W. E., Some cases of failure after gynecologic operations. The Journ. of the amer. med. assoc. Nov. 11. 1905.
129. — Causes of failure of gynecological operations. The brit. med. Journ. 20. Januar p. 11.
130. \*Grube, H., Der vordere Scheiden-Leibechnitt, seine Technik und Indikation. (Mit inter operationem aufgenommenen Situationsbildern). Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Frauenheilk. u. Geburtsh. Bd. 6. H. 8.
131. Grusdeff, W., Fremdkörper in der Bauchhöhle und ihre Beziehungen zum Peritoneum. Russki Wratsch. Nr. 30.
132. — Zur Frage über die Fremdkörper in der Bauchhöhle und über die Beziehung des Bauchfells zur selben. Russki Wratsch Nr. 30.  
(V. Müller.)
133. Gruzdeu, W. S., Beitrag zur Frage der Fremdkörper in der Bauchhöhle und über das Verhalten des Bauchfelles den Fremdkörpern gegenüber. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. (Vor 7 Jahren war Pat. laparotomiert worden. Hierbei war eine 22 cm lange Klemme zurückgelassen worden. Diese lag mit ihren Griffen im Douglas, mit ihrer Spitze unter den Bauchdecken. Verf. entfernte sie per colpotom. post. Glatte Genesung. Die in der Bauchwand liegende Spitze war völlig frei von Auflagerungen, während der übrige Teil des Instruments von einer fest anhaftenden Membran bedeckt war. Diese bestand aus sklerotischem Bindegewebe,

das in der oberflächlichen Schicht zellreich war. Ein Teil der Zellen enthielt Eisenpigment, ein anderer war gigantisch gross).

134. \*Gubarew, A. P., Zur Frage über die Vergleichung der abdominalen Methode mit der vaginalen bei Operationen der Beckenorgane der Frau. Journ. akusch. i shensk. bol'sen. 1905. Juni.
135. Guthrie, Th., Le traitement de l'invagination intestinale aiguë. Févr. Nr. 452.
136. Haedke, M., Zur operativen Behandlung der Darminvagination. Mediz. Klinik. Nr. 1.
137. Haegel, M., Embolie der Arteria mesenterica superior mit Ausgang in Genesung. Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. 87. H. 1. (Interessante, kasuistische Mitteilung).
138. Hahn, J., Eine weitere, diagnostisch interessante Mesenterialcyste. Münchn. med. Wochenschr. 1905. Nr. 46.
139. Hamilton, H., The relation of the major gynecological post-operative cures to the country doctor. Ann. of gynec. and pediatry September.
140. Hammond, Technic employed in the last one hundred laparotomies with the view of restricting the employment of drainage. Boston med. and surg. Journ. 1905. Nov. 16.
141. Hannecart, A., Zur Laparektomie nach Depage. Journ. de chir. et ann. de la société belge de chir. 1904. Nr. 7.
142. Hannes, W., Welchen Prinzipien müssen wir zwecks Erzielung einer exakten Laparotomienarbe folgen? Zeitschr. für Geburtsh. u. Gynäk. Bd. LVI. H. 3. (Verf. empfiehlt bei der Bauchnaht die Achternaht durch Faszie und Haut).
143. \*— Resistenzerhöhung des Peritoneums gegen Infektion mittelst Nukleinsäure, eine prophylaktische Massnahme, um die Morbidität und Mortalität nach der abdominalen Radikaloperation des Gebärmutterkrebses herabzusetzen. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 24.
144. Hans, H., Fadendrainage. Zentralbl. f. Chir. Nr. 47. (Verf. lässt den Jodcatgutunterbindungsfaden, der nicht weit von der Schnittfläche entfernt umstochen worden, lang und leitet ihn zu einer Ecke der vorderen exakt vernähten Bauchwunde heraus. Trotz exakten Wundverschlusses entfaltet eine solche Fadendrainage kapilläre Wirkung. Bauchnarbenbrüche entstehen durch die kleinen Öffnungen für diese Fäden nicht).
145. Harlan, E., Visceral ptosis; its surgery. Lancet-Clinic, 1905. Cincin. n. s. 55. 651.
146. Harris, M. L., Methods of suture in hernia operations. Surgery, Gyn. and Obst. Mai.
147. Harrison, Pus collections in the female pelvis. Amer. Journ. of obst. Februar.
148. \*Hartmann, H., Von der Überlegenheit der abdominalen Hysterektomie über die vaginale Hysterektomie. Annal. de gyn. et d'obst. 1905. Juni.
149. Heaton, S., Clinical observations on some acute abdominal disorders, which resemble in their symptoms acute intestinal obstruction. Brit. med. Journ. Febr.
150. Heerfordt, Kochcatgut. Hospitalstid. Nr. 14. (Der trockene oder mit Karbol oder Jod nach den Vorschriften des Verf. sterilisierte und mit Formaldehyd behandelte Catgut kann in passenden Suturen, die eine Befestigung in angespanntem Zustand gestatten, gekocht und danach direkt verwendet werden.)
151. Henrotay, Des températures post-opératoires chez les anémiques. Bull. soc. belge de gyn. et d'obst. 1905—1906. 16. Nr. 1. p. 8.

152. v. Herff, Catgutsterilisation. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 27. (Empfehlung des Jodcatgut nach Schmidt-Billmann).
158. Herhold, Trockenes Jodcatgut. Deutsche med. Wochenschr. 1905. Nr. 51. (Infiziertes trockenes Jodcatgut vernichtet die an ihm haftenden und die etwa auch in seiner nächsten Nähe befindlichen Keime. Verf. konstruierte ein sterilisierbares, gut schliessendes, lichtgeschütztes Gefäss zum bequemen Transport des Catguts. Der Faden wird von einer Spule abgerollt).
154. — Zur Frage der Catgutsterilisation. Münch. med. Wochenschr. p. 1599.
155. Hersmark, Jenny, Zur Kasuistik der Nebenverletzungen bei Laparotomien. Inaug.-Dissert. Zürich 1904.
156. Hertzka, J., Zur Technik der Klammernaht nach Michel. Münchn. med. Wochenschr. 1905. Nr. 49.
157. — S., Fingerfreies Einfädeln. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 9.
158. Hessel, R., Über den suprasymphysären Faszienschnitt nach Pfannenstiel. Inaug.-Dissert. Bonn 1905.
159. \*Heusner, Über die Anlegung der Schnitte bei den Bauchoperationen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 15.
160. — Über die physiologische Bedeutung des grossen Netzes. Niederrhein-westfäl. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitz. vom 9. April 1905 zu Düsseldorf. Refer. in d. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 852.
161. Hirst, B. C., Pseudomyxoma peritonei. Amer. Journ. of obst. March.
162. Hoermann, Entgegnung auf Matthes' Kritik meiner Arbeit über die intraabdominellen Druckverhältnisse. Archiv. f. Gynäk. Bd. 78. H. 2.
163. Hoeven, van der, und Boonacker, A., Der Streit gegen Infektion bei Bauchoperationen. Geneeskundige bladen. 12. Reihe. Nr. 4.
164. Hofmann, A., Zwei Modifikationen der Matrazennaht. Zentralbl. f. Chir. Nr. 39. (Empfehlung einer gekreuzten und einer einstülpenden Matrazennaht, die beide als Entspannungsnaht wirken.)
165. Howitt, Akute septische Peritonitis. Brit. med. Journ. Nr. 2393. (Verf. warnt vor dem Gebrauch von Morphin und Opium im Anfangsstadium, weil dadurch die Symptome verschleiert werden. Nur eine frühzeitige Operation kann helfen. Die Drainage ist mitunter von Wichtigkeit. Antistreptokokkenserum kann die operative Behandlung unterstützen).
166. Hueber, E. v., Eine seltene Ursache innerer Einklemmung. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 8.
167. Humiston, W. H., Normal saline solution in abdominal operations. Surg., gyn. and obst. July.
168. \*Jakobsohn, J. L., Zur Frage über Kolpokliotomie bei einigen Erkrankungen der Uterusadnexa. Inaug.-Diss. Petersburg 1903.
169. Jampolis, Intraperitoneale Kochsalzinjektionen bei intraperitonealer Blutung. Journ. of amer. assoc. Nr. 18. (Der Vorteil der Methode besteht in dem günstigen Einfluss auf den Shock und dem Vermeiden intraperitonealer Adhäsionen. Die Methode ist anwendbar in allen nicht infektiösen Fällen. Sie ersetzt unter Umständen eine Laparotomie, resp. macht das Allgemeinbefinden zum Überstehen einer Laparotomie geeigneter. Bisher liegen nur Tierexperimente vor).
170. Javaux, Infection généralisée post-opératoire, péritonite, vomissements fécaloïdes; laparotomie, application de l'O à courant continu dans les deux flancs. Bull. de la soc. belge de gyn. et d'obst. 16. Nr. 1. p. 4.
171. Jellett, H., Notes on two rare conditions met with in the pelvis during operation. The brit. gynaec. Journ. May. p. 40.
172. Igonet, R., Du drainage dans les laparotomies. Thèse. Lyon.

173. Johnson, J. T., Thrombosis and embolism following abdominal operations. The brit. gynaec. Journ. August. p. 145.
174. Jossierand, Traitement de la péritonite tuberculeuse. Société des scienc. méd. de Lyon. Lyon méd. 30 Sept.
175. Iscovesco u. Monier-Vinard, Etude physico-chimique du liquide d'une péritonite tuberculeuse à forme caséuse. Société de Biologie. Gazette des hôpitaux. Nr. 132. pag. 1581.
176. de Isla, M. E., Traitement de la péritonite. Premier Congrès de la société internationale de chirurgie à Bruxelles. 18—23 Sept.
177. Karewsky, Über gebrauchsfertiges, dauernd steriles, aseptisches Catgut. Berliner med. Gesellsch. Sitzg. vom 9. Mai; und Berl. klin. Wochenschr. Nr. 21.
178. Mc. Kay, H., One hundred conservative abdominal sections, performed at the Lewishan hospital, without a death. Amer. Journ. of obst. Febr.
179. Keller, C., Über intestinale Autointoxikation nach Laparotomie. Festschrift für Olshausen. Stuttgart, F. Enke. 1905.
180. \*Kelling, Über Pneumonien nach Laparotomien. Arch. f. klin. Chirurgie. Bd. 77. Heft 2.
181. Kelly, H. A., Nachbehandlung nach Darmoperationen. Chirurg. gyn. Gesellsch. des Südens von Nordamerika. 18. Jahresversamml. zu Louisville vom 12.—14. Sept. 1905.
182. Kessler, Einfluss der Operationsdauer auf den postoperativen Verlauf. Petersb. med. Wochenschr. Nr. 45/46. 1905. (Verf. schliesst aus seinen Fällen, dass der ungünstige Einfluss der Operationsdauer auf den postoperativen Verlauf überschätzt wird. Von 28 Fällen abdomineller Total-exstirpation des Uterus (Myom) kamen 27 glatt zur Heilung, obwohl die Operationszeit 2—3 $\frac{3}{4}$  Stunden betrug, und ferner weder die Assistenz sonderlich geübt, noch die äusseren Operationsverhältnisse besonders günstige waren. Die Hauptbedingung für den Erfolg bleibt Innehaltung strengster Asepsis und exakte Blutstillung.)
183. Kirmisson, Sur la nécessité de l'opération précoce dans l'invagination intestinale. La presse méd. Nr. 83.
184. König, Über Mesenterialgeschwülste. Alton. ärztl. Verein. Sitzg. vom 29. Nov. 1905. Refer. in der Münch. med. Wochenschr. pag. 330.
185. Koeppen, A., Heilung der tuberkulösen Peritonitis an einem spontan geheilten Falle. Berlin. klin. Wochenschr. 1905. Nr. 26.
186. Kojoukaroff u. Navon, Zufällige Zurücklassung eines sub operationem benutzten Fremdkörpers in der Bauchhöhle. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 25. pag. 785.
187. — Abandon accidentel d'un corps étranger (compresse de gaze) dans la cavité abdominale au cours d'une hystérectomie vaginale. Revue de Gynécologie. Nr. 6. pag. 1091.
188. Krogius, M. A., Traitement de la péritonite. Premier congrès de la société internationale de chirurgie à Bruxelles. 18—23 Sept.
189. Krumm, F., Intraabdominale Hernien und iliakale Bauchfelltaschen. Arch. f. klin. Chirurgie. Bd. 78. Heft 4.
190. Krusen, W., Embolism following abdominal section. Amer. Journ. of obst. April.
191. \*Küstner, Die Silberdrahtnaht in ihrer Anwendung als perkutane Naht. 35. Kongress der Deutschen Gesellsch. f. Chirurgie zu Berlin.
192. Kuhn, Fr., Catgut vom gesunden Schlachtthier. Münch. med. Wochenschr. Nr. 41.
193. \*Kusnetzoff, M., Volvulus der Flexura sigmoidea infolge von Narbenschleimpfung ihres Mesenteriums. Russk. Wratsch. Nr. 11.

194. Ladenburger, H., Über Operationen im Hause des Patienten. Münch. med. Wochenschr. 1905. Nr. 49.
195. Låwen, Lungenkomplikationen nach Bauchoperationen. v. Brunssche Beiträge zur klin. Chir. Bd. 50. Heft 2. (Der grösste Teil der nach Laparotomie beobachteten Lungenkomplikation beruht auf Aspiration während der Narkose oder mangelnder Exspektoration und Durchlüftung der Lunge nach der Operation.)
196. Lebrun, E., Pathogénie et traitement des éventrations post-opératoires. Inaug.-Dissert. Paris. 1905.
197. Lejars, M. F., Traitement de la péritonite. Premier congrès de la société internationale de chirurgie à Bruxelles. 18—23 Sept.
198. — Formes frustes des Ileus. Sem. méd. Nr. 9.
199. Lemberg, Kottumoren als Ursache des Ileus. Inaug.-Dissert. Berlin. Nov.
200. Lennander, M. V. G., Traitement de la péritonite. Premier congrès de la société internationale de chirurgie à Bruxelles. 18—23 Sept.
201. — Die Verwendung konzentrierter Karbolsäure bei operativer Behandlung von Infektionen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 51. Heft 1.
202. \*— Über die Behandlung der akuten Peritonitis. Deutsche Zeitschr. für Chirurgie. Bd. 81. Heft 1.
203. Lerch, Displacements of the abdominal organs. Med. Record. Nov. 1905.
204. Lichtendorf, A., Über Embolie der Mesenterialarterien. Inaug.-Dissert. München.
205. Lichtenstein, Beitrag zur Ätiologie des Arteriomesenterialverschlusses des Duodenums. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. (Kasuistischer Beitrag.)
206. Lilienthal, H., Remarks on acute intestinal obstruction. New York med. Journ. April 7.
207. Litthauer, M., Über abdominale Netztorsion und retrograde Inkarzeration bei vorhandenem Leistenbruch. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 15. (Mitteilung der an einer 53jährigen Frau beobachteten Erkrankung. Es handelte sich um einen properitonealen Leistenbruch, bei dem eine abdominale Drehung des Netzes stattgefunden hatte, wobei es zu gleicher Zeit zu einer rückläufigen Einklemmung des Netzzipfels gekommen war. Die Heilung war durch eine Venenthrombose kompliziert. Verf. geht noch auf die verschiedenen Erklärungen der Netzdrehungen ein, die bis jetzt noch nicht befriedigen.)
208. Lloyd, S., Abdominal incision of tuberculous peritonitis. New York med. Journ. and Phil. med. Journ. Oct. 28. 1905.
209. Loevy, R., La méthode des greffes péritonéales. Revue de gyn. 10 Oct.
210. Lorenz, H., Ein Beitrag zur Lehre von der Invagination. Jahresbericht und Arbeiten aus der II. chirurg. Klinik zu Wien. Berlin, Wien, Urban & Schwarzenberg. (Zum Zustandekommen der häufigsten Form der Invagination ist nicht ein kongenitaler Überfluss an Mesenterium nötig, sondern ein abnormerweise nicht festgeheftetes, sehr bewegliches Colon und Mesocolon ascendens. Das Primäre ist die Umstülpung des Cökums, die Invaginatio coeco-colica.)
211. Lyle, R., A series of fifty consecutive abdominal sections. Brit. med. Journ. August.
212. Malcolm, J. D., Peritonitis and the staphylococcus albus. Amer. Journ. of obst. May.
213. Manasse, P., Beitrag zur Lehre vom Ileus. Verein f. innere Medizin zu Berlin. Sitzg. vom 2. Juli. Refer. in der Münch. med. Wochenschr. Nr. 28.

214. Mann, J. Mac., Abdominal resistance. The brit. med. Journ. June 23.
215. Manninger, Über retrograde Darminkarzeration. Zentralbl. f. Chirurg. Nr. 38—40.
216. Mannsell, Volvulus of the coecum. Lancet. Nr. 4318. (In einem Fall von Ileus zeigte sich bei der Operation, dass ein Volvulus des Cöcum die Ursache war. Nach Lösung der verlagerten Darmabschnitte fand sich ein wohl ausgebildetes Mesenterium des Cökums und Colon, so dass mit der Möglichkeit eines Rückfalles gerechnet werden musste. Um diesen zu vermeiden, wurde die Appendikostomie gemacht.)
217. Martens, M., Über den Bau und die Einrichtung moderner Operationsräume. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 42.
218. Martin, Ed., Postoperativer Tetanus. Zentralbl. für Gynäk. Nr. 14. (Kasuistischer Beitrag.)
219. — A., Une statistique de laparotomies pour affections utéro-annexielles. en 1905. Revue de gyn. et de chir. abdom. Nr. 3.
220. — C. F., The ataxic rectum. New York med. Journ. Sept. 15.
221. — Considérations générales sur une série de trente-sept laparotomies pour affections de l'utérus et des annexes en 1905. Revue méd. de Normandie. 10 Mars.
222. \*Matthes, Über Enteroptose nebst Bemerkungen über die Druckverhältnisse im Abdomen. Arch. f. Gyn. Bd. 77. Heft 2.
223. Maucclair, Deux cas d'invagination récidivée. Société de chir. 24 Oct. Ref. in La presse méd. Nr. 86. pag. 692.
224. Mayo Robson, The Purvis oration on the treatment of general peritonitis. The Lancet. Dec. 29.
225. Miller, G. B., Intussusception. Amer. Journ. of obst. Sept.
226. Monod, Tetanos suraigué survenu le neuvième jour après une ovariotomie. Journ. de méd. de Bordeaux. 26 Août.
227. Monzardo, Seide, Catgut und Michelsche Haken. Gazz. di ospedali. Nr. 151. 1905. (Vergleichende Untersuchungen über Nahtmaterial.)
228. Morel, Étude clinique sur les parotidites post-opératoires. Le progrès méd. Nr. 18.
229. Morris, R. T., Peritoneal adhesions. Amer. Journ. of obst. Dec.
230. — Intestinal obstruction. The amer. Journ. of obst. Nov. 1905.
231. Morian, Über die Douglasvereiterungen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 3.
232. Morison, R., Remarks on some functions of the omentum. Brit. med. Journ. Jan. 13.
233. Moschcowitz, A. V., A new form of intestinal obstruction. The methods for preventing a recurrence of volvulus of the sigmoid flexure. New York med. Journ. July 14.
234. — Dry iodine catgut. Mount Sinai Hospital Reports. Vol. 4.
235. Mosetig, v., Die Ausschaltung von Hohlräumen in Operationswunden. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 44.
236. Müller, B., Zur Technik der Laparotomie. Münch. med. Wochenschr. 1905. Nr. 9. (Empfiehlt sog. Laparotomiemanschetten zum Schutz der Bauchwunde. Mit dünnem Gummistoff überzogene Stahlklammern.)
237. — E., Beitrag zur Kenntnis der Corpora aliena adiposa in der Bauchhöhle. Inaug.-Dissert. Jena.
238. Muscatello, G., Brucheinklemmung der Appendices epiploicae und ihre Folgen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 38.
239. Neurath, Bauchfelltuberkulose. Wien. med. Presse. Nr. 11.



240. Noble, Doppelung der Aponeurose bei der Bauchnaht. Chirurg.-gynäk. Gesellsch. des Südens von Nordamerika. 18. Jahresversaml. in Louisville vom 12.—14. Sept. 1905.
241. \*Nötzel, W., Die Ergebnisse von 241 Peritonitisoperationen. Beiträge zur klin. Chirurgie. Bd. 47. Heft 2.
242. Nouëne, L., Réflexions sur une statistique de 50 laparotomies gynécologiques. Revue méd. de Normandie. 25 Juin.
243. \*Offergeld, Experimentelle Beiträge zur internen Therapie des Darmverschlusses, besonders des operativen Ileus und der Einwirkung der Peristaltika auf das weibliche Genitalsystem. Arch. f. klin. Chirurgie. Bd. 79. Heft 3.
244. Ortali, Über Abdominalreflexe beim Ileotypus. Gazz. degli osped. 1905. Nr. 124. (Die Abdominalreflexe fehlen beim Ileotypus, sowie auch bei der Appendizitis während der Dauer des Krankheitsprozesses, um sofort mit der Rekonvaleszenz wieder aufzutreten. Ortali nimmt an, dass dies Fehlen auf einer Erschöpfung des reflektorischen Zentrums beruht, welches die beständigen und energischen Reize, welche vom Entzündungsprozess im Ileum ausgehen, bewirken.)
245. Osterloh, Seltene Ereignisse nach Kóliotomien. Gynäk. Gesellsch. zu Dresden. Sitzg. vom 18. Januar.
246. \*Pankow, Zur Frage der peritonealen Wundbehandlung. 78. Versaml. Deutsch. Naturf. u. Ärzte zu Stuttgart. 16.—22. Sept.
247. Pässler, H., Über akute Darmtuberkulose unter dem Bilde einer schweren allgemeinen Infektionskrankheit. München. med. Wochenschr. Nr. 43.
248. Patry, De la péritonite aiguë généralisée à pneumocoques. Revue méd. de la Suisse romande. Mai.
249. Pauchet, V., Diagnostic et traitement de l'occlusion intestinale. Méd. praticien. 5 Oct.
250. Paul, Chr., Über einen Fall von Embolie der Arteria mesenterica superior. Inaug.-Dissert. Erlangen.
251. Paunz, S., A Pfannenstiel-féle suprasymphysaer fascia-harántmetrésről és a Pfannenstiel-Menge-féle köldökséro mátétről. Orvosi Hetilap, Gynaekologia, Festnummer. (Bericht über 12 Laparotomien mit Anwendung des Pfannenstielschen Faszien-Querschnittes und über 3 Fälle von Nabelbruch, geheilt durch die Methode Pfannenstiel-Menge. Beschreibung der Technik. Verf. empfiehlt die Methoden aufs wärmste.) (Temesváry.)
252. Peiser, Peritoneale Resorption und ihre Bedeutung bei bakteriologischer Peritonitis. v. Brunssche Beiträge zur klinischen Chirurgie. Bd. 51. Heft 3.
253. Peters, Ein Fall von Strangulationsileus mit ausgedehnter Darmangrän. Heilung nach Darmresektion. Gyn. Gesellsch. in Dresden. Sitzg. vom 18. Mai 1905. Refer. im Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 61.
254. Peterson, E. W., Acute intestinal obstruction; brief mention of illustrative cases. New York med. Journ. Febr. 24.
255. Pfaff, O. G., A further consideration of mesenteric cysts. Amer. Journ. of obst. Febr.
256. Picqué, L., Des éventrations post-opératoires envisagées surtout au point de vue de leur prophylaxie. Gynécologie. Août.
257. Pitfield, Behandlung der tuberkulösen Peritonitis. Journ. of amer. assoc. Nr. 15. (Verf. glaubt, dass das Zurückbleiben von Blut in der Bauchhöhle für den Heilerfolg wichtig sei. Das Blut enthält einen

Immunkörper und die Peritonealfüssigkeit wahrscheinlich das Komplement).

258. Pjatkin, A. J., Die Anwendung von Jodcatgut für Ligaturen und Nähte. Russki Wratsch. 1905, Nr. 3.
259. Polano, O., Über Prophylaxe der Streptokokkeninfektion bei Geburt und Operation durch aktive Immunisierung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 56. 1905.
260. Pollak, Nukleo-Proteide in der Behandlung septischer Krankheitsformen. Arch. f. Gyn. Bd. 79. H. 2. (Verf. befürwortet die subkutane Injektion von nukleinsauerem Natrium zwecks künstlicher Steigerung der Resistenz des im Kampf mit den Streptokokken stehenden Organismus. Es ist jedoch nicht so sehr auf die Nukleinsäure allein der Wert zu legen, da auch der an die Kernsäure angefügte Eiweisskörper der Nukleo-Proteide eine gewisse Rolle zu spielen scheint).
261. Polloson, A., De l'incision transversale des couches superficielles (aponévrose et peau) en laparotomie sous-ombilicale. Incision de Pfannenstiel. Lyon médic. 11 Mars.
262. Pompe van Meerdervoort, Integrale Statistik der grossen Operationen. Ned. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 16. Jahrg.
263. Poncet et Delore, Recherches expérimentales sur l'entrée de l'air dans les veines du bassin. Revue de gynéc. et de chir. abdom. Nr. 3.
264. Prüssmann, Uterushaltezange. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 40.
265. Quervain, F. de, Operationstischfrage. Zentralbl. f. Chir. Nr. 11.
266. Rainforth, Nadelhalter. Journ. of amer. assoc. Nr. 16.
267. Ranken Lyle, A series of fifty consecutive abdominal section. The brit. gynecol. Journ. August.
268. Reitz, v., Ursache und Behandlung des Ileus. Deutsche militärärztl. Zeitschr. H. 7.
269. Reuterskiöld, Wickel für Catgut. Hygiea Nr. 3.
270. Reverdin, J.-L., Deux cas de laparotomie pour accidents abdominaux, d'origine nerveuse. Revue méd. de la Suisse romande. Nr. 5.
271. Rheau, Des éventrations post-opératoires. Prophylaxie par un mode special de fermeture de l'abdomen. L'Union méd. du Canada. Sept. p. 515.
272. — Des éventrations post-opératoires. La presse méd. Nr. 67. p. 538.
273. Ribas y Ribas, Peritonealinfektion nach Operationen. Rev. de med. y cir. Nr. 2. (Besprechung der Umstände, die bei Operationen zur Entstehung einer Peritonitis führen können, und Erörterung der verschiedenen Formen von Peritonitis.)
274. Ridet, Solitäre Echinokokkencyste des Mesenteriums. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 22.
275. \*Rieck, 208 vaginale Leibschnitte. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 34.
276. Riess, Solitäre Echinokokkencyste des Mesenteriums. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 22.
277. \*Ringel, Über akuten mechanischen Ileus. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie. Bd. 16. H. 2. Jena.
278. Ritterhaus, A., Beiträge zur Embolie und Thrombose der Mesenterialgefässe. Mitteil. aus den Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie. Bd. 16. H. 3.
- 278a. Rizzacasa, N., Alcune ricerche sul drenaggio alla Mikulicz negl' interventi ginecologici addominali. — Archivio di Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 13. p. 449—470. Poso.

279. Robb, H. The mortality following operations from pus in the pelvis. Papers from Lakeside. Hosp. Cleveland 1905.
280. — Conservatism in pelvic surgery. Papers from Lakeside. Hosp. Cleveland. 1905.
281. — Pulmonary complications following abdominal operations. Surg., Gyn. and obst. July.
282. — Pus in abdominal operations. Papers from Lakeside. Hosp. Cleveland 1905.
283. — Streptococcus in gynecological surgery. Papers from Lakeside. Hosp. Cleveland. 1905.
284. Robb, H., u. Dittrick, H., Pulmonary complications following abdominal operations. Surg. gyn. and obst. July.
285. Robbers, Über Pneumokokkensepsis. Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 23.
286. \*Roberts, L. The evolution of operative gynaecology. Journ. of obst. and gynaecology of the Brit. Empire. March.
287. Roche, G., Des torsions de l'épiploon. Inaug.-Dissert. Paris 1905.
288. Roegner, G., Ein Enterokystom des Mesenteriums und Netzes. Inaug.-Dissert. Greifswald 1905.
289. Romme, R., La prophylaxie des infections péritonéales par les injections d'acide nucléinique. La presse méd. Nr. 71.
290. Rothe, Intestinale Autointoxikation nach Laparotomie. Gyn. Gesellsch. in Breslau. Sitzg. vom 24. Okt. 1905. Refer. im Zentralbl. f. Gyn. p. 1030.
291. Rouffart, La consignée, tuberculose Peritonitis. Journ. de chir. et ann. de la soc. belge de chir. 1905. Nr. 7.
292. Le Roy Brown, Opérations pour les affections pelviennes chez des aliénés. The amer. Journ. of med. 12 February.
293. \*Russell, W. W., Supra-pubic hysterotomy as a means of diagnosis and treatment of the uterus. John Hopkin's Bulletin. May.
294. Sampson, J. A., Die Stillung der nach Beckenoperationen auftretenden Blutungen durch Tamponade des Beckens mittelst eines Proktoskopes und Gegentamponade von der Vagina aus. John Hopkin's Hospital Bulletin. Sept. 1903.
295. \*Sargent, P. W. G., Recent Researches into the bacteriology of peritonitis in relation to pelvic surgery. The Journ. of obstetr. and gynec. of the Brit. emp. March. Nr. 3.
296. \*Sarzyn, Th., Über die Behandlung der Bauchfellentzündung. Wrat-schebnaja. Gazeta. 1905. Nr. 30.
297. Schachner, Ligaturkasten, Operationstisch und Operationskleid. Arch. f. klin. Chir. Bd. 79. H. 4.
298. Schiefferdecker, Über einen Fall von rudimentärem grossen Netz und über die Bedeutung des Netzes. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 25.
299. Schultze, Die Verwendung der Klemmtechnik in der Chirurgie nach dem Prinzip der fremdkörperfreien Klemmnaht. Deutsche Zeitschr. für Chir. Bd. 81. H. 5—6.
300. Schulze-Berge, Über Enteroptose. XX. wissenschaft. Wanderversamml. der Ärztevereine der Kreise Duisburg, Mülheim a. d. Ruhr, Oberhausen-Rheinland und Ruhrort. Sitz. vom 30. Sept. in Mülheim a. d. Ruhr. (Vortr. erzielte in 3 Fällen Heilung durch operative Eingriffe.)
301. Schütz, A., Zur Prophylaxe und Radikaloperation postoperativer Ventralhernien. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. H. 2.
302. Schwarzschild, Bauchdeckenfibrome. Allg. Ärztl. Verein zu Cöln. Sitz. vom 12. Febr. Refer. in der Münchn. med. Wochenschr. Nr. 23.

303. Schwenk, K., Zur Probellaparotomie in der Gynäkologie. Inaug.-Dissert. Strassburg.
304. Sehrt, Askaridenerkrankung der Bauchhöhle. v. Bruns'sche Beitr. z. klin. Chir. Bd. 51. H. 3.
305. Sikora, P., Bauchwandabszess infolge Wanderung von Darmwürmern. Presse méd. 1905. Nr. 17.
306. Simon, O., Erfahrungen bei der operativen Behandlung des kompletten inneren Darmverschlusses. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XLV. H. 3.
307. Sinklair, Der paravaginale Schnitt. Journ. of obstetr. and Gynecol. April. (Empfehlung des Schuchardtschen Schnittes.)
308. Sitzenfrey, Über drüsige Gebilde in Beckenlymphknoten. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 28. p. 884.
309. Smith, A. R., Enteroptosis. Surg., gyn. and obst. July.
310. Springer, K., Zur Peritonealplastik mit isolierten Netzstücken. Zentralbl. f. Chirurg. Nr. 49.
311. Stella, G., L'atropine dans l'occlusion intestinale. Gazz. degli ospedali e delle cliniche. 21. Ott. Nr. 126.
312. Stéphant, Complications des éventrations postopératoires. Thèse de Bordeaux. 15 Juin.
313. Stewart Mc. Kay, W. J., One hundred consecutive abdominal sections, performed at the lewisham hospital, without a death. Amer. Journ. of obst. February.
314. Stoeckel, Ein verbessertes, sich selbst haltendes Bauchspekulum. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7.
315. Stubenrauch, L. v., Das Theilhabersche Verfahren zur Verminderung der Infektionsmöglichkeit bei Operationen in der Bauchhöhle. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 25.
316. — Die Behandlung der Stiele bei gynäkologischen Operationen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 32.
317. Tate, W., Drei Fälle von innerer Obstruktion nach Myomotomien. Journ. obst. gyn. brit. empire. 1905. January.
318. Taylor, Howard Canning, Pfannenstiels incision in gynecology. Surgery, gynecology and obstetrics. May.
319. Theilhaber, A., Ein Verfahren zur Verminderung der Infektionsmöglichkeit bei Operationen in der Bauchhöhle. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 23.
320. \*— Die Behandlung der Stiele bei gynäkologischen Operationen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 27.
321. Thorbecke, K., Prognostische Bedeutung des Diabetes mellitus bei operativen Eingriffen und die diesbezüglichen prophylaktischen Massnahmen. Sammelreferat in der Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 24. Heft 4.
322. Tixier, Péritonite généralisée chez une femme enceinte de sept mois; laparotomie, drainage et anus contre nature. Société de chir. Lyon méd. 7 Oct.
323. Torggler, Zweifadennaht und Bauchschnittschluss. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 26. (Empfehlung und Beschreibung der Zweifelschen Zweifadennaht, deren Hauptvorteil in der schnellen Vereinigung der Bauchschnittwunde bei Vermeidung späterer Bauchhernien bestehen soll.)
324. Tweedy, 211 grössere Operationen. Journ. of obst. and gyn. of Brit. emp. Febr. pag. 73.
325. Tweedy, E. H., u. A. Holmes, Jahresbericht des Rotunda-Hospitals. Dublin Journ. of med. science. Aug. u. Sept.

326. Vaughan, Irrigation der Abdominalhöhle. Journ. of. amer. assoc. Nr. 11. (Verf. wendet sich sehr entschieden gegen die Irrigation der peritonealen Bauchhöhle, wodurch erst eine allgemeine Peritonitis, die sonst sehr selten ist, hervorgerufen wird, weil die schützenden Fibrinniederschläge, Leukocyten und Antitoxine entfernt werden. Er ist für Gazedrains (Beförderung der Abkapselung), später für Röhrendrains.)
327. Vautrin, Conservation de l'utérus et des ovaires dans les opérations pour annexites. Revue méd. de l'Est. Nr. 24. 15 Déc. 1905.
328. Veit, J., Weitere Erfahrungen mit der abdominalen Uterusexstirpation. Verein der Ärzte zu Halle a/S. Sitzg. vom 29. Nov. 1904. Ref. in der Münch. med. Wochenschr. pag. 1089.
329. Verhoogen, Akute Peritonitis. Journ. de Bruxelles Nr. 24. (Betrachtung über die feineren, sich im Verlauf der akuten Peritonitis in der Bauchhöhle abspielenden Vorgänge und therapeutische Bemerkungen.)
330. Verocay, Über einige Fälle besonderer retroperitonealer Tumoren. Zeitschr. f. Heilkunde. Bd. 27. Heft 4.
331. Vincent, Anteoperative Psychosen als Indikation zur Operation bei Entartungen des Uterus und der Adnexe, besonders bei Fibromen. Lyon. méd. 1904. 4. Sept.
332. Violet, H., Le drainage dans les laparotomies de domaine gynécologique. Ann. de Gyn. et d'Obst. Sept. u. Oct. 1905.
333. — Un des dangers du drainage du peritoine: l'infection secondaire. La province méd. Nr. 14.
335. — De la restriction de l'emploi du drainage dans les laparotomies du domaine gynécologique. Lyon méd. 25 Février.
336. Wachter, H., Über die Abgrenzung der vaginalen und abdominalen Kōliotomie. Inaug.-Dissert. Freiburg i. Br. 1905.
337. Waldo, Foreign bodies left in the abdominal cavity after laparotomy. Amer. Journ. of Obst. Oct.
338. Wakefield, W. F. B., Postoperative pelvic exsudates. The Journ. of amer. med. Assoc. Nov. 25. 1905.
339. Watters, W. H., Sutures and their preparation. Méd. Record. Jan. 6.
340. Weber, Über eine neue Methode zur Untersuchung der Druckschwankungen in der Bauchhöhle. Zentralbl. f. Physiologie. Nr. 10. Bd. 20.
341. — Volvulus S romani. Petersb. med. Wochenschr. Nr. 27 u. 28.
342. Wederhake, Herstellung der Silberkautschukseide. Zentralbl. f. Chir. Nr. 35.
343. — Theoretisches und Praktisches über unser Fadenmaterial. Münchener med. Wochenschr. Nr. 49.
344. \*Weinstein, E. M., Über die Heilung postoperativer Fisteln der Bauchhöhle durch Vaccinebehandlung nach dem Wrightschen Prinzip. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 39.
345. Weir, W. H., Subclavious thrombophlebitis following abdominal section. Surg. Gyn. and Obst. Juli.
346. Wendel, Zur Technik der Darmvereinigung. Zentralbl. für Chirurgie Nr. 32. (Beschreibung eines besonderen Darmknopfes.)
347. Werder, X. O., A consideration of the factors which have lowered the operative mortality and have improved the post-operative results. Amer. Journ. of obstetr. Nov.
348. Wertheim, E., u. Th. Micholitsch, Die Technik der vaginalen Bauchhöhlen-Operationen. Leipzig, S. Hirzel.

349. Wilms, Beim postoperativen Ileus wirksame Momente. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 4. (Der postoperative Ileus kürzerer Abschnitte ist nicht allein durch Darmlähmung zu erklären, sondern es muss noch ein mechanisches Moment, wie Knickung, Drehung oder Zerrung hinzukommen, um den Verschluss herbeizuführen. Durch Anlegung einer Darmfistel können sowohl Fälle von Ventilverschluss wie von Obturationsileus dauernd geheilt werden.)
350. Witherbee, O. O., Eine Abweichung von den gewöhnlichen Methoden der Naht der Bauchdecken einschliesslich der Hernien. Journ. of the americ. med. assoc. 10. Okt. 1903. (Verf. näht das Periton. mit Silkworm fortlaufend und führt beide Fadenenden durch die Bauchdecken in der Nähe der beiden Wundwinkel heraus. So kann er die Naht zu beliebiger Zeit wieder entfernen. Zur Vereinigung der Faszie dienen Achternähte, deren Enden auf den Bauchdecken geknotet werden. Die Haut selbst wird intrakutan genäht.)
351. Witzel, O., Silberkautschukseide an Stelle des Silberdrahtes zur versenkten Naht. Zentralbl. f. Chir. Nr. 35.
352. Worrall, Pelvic suppuration. Brit. gyn. Journ. Nov. 1905.
353. \*Zacharias, Die Laparotomie durch Querschnitt und dessen Anwendung bei der Radikaloperation von Nabel- und Nabelhernien. Ärztl. Bezirksverein zu Erlangen. Sitz. vom 30. März. Referiert in der Münch. med. Wochenschr. pag. 1184.
354. Zahradnicky, Fr., Über traumatische Hernien. Wien. klin. Rundschau. 4. Februar.

Döderlein (82) untersuchte bei 100 Laparotomien den primären Keimgehalt der Bauchhöhle und Bauchwunde und fand, dass trotz aller Vorsichtsmassregeln in jedem Fall Bauchhöhle wie Bauchwunde keimhaltig werden. Die letzte und hauptsächlichste Infektionsquelle bildet die Haut des Operationsgebietes selbst. Zur Ausschaltung dieser genügt die Desinfektion der Haut nicht, da diese nie keimfrei gemacht werden kann. Dagegen gelingt es durch ein bestimmtes Verfahren, die Haut an der Abgabe ihrer Bakterien zu verhindern. Hierzu empfiehlt sich, nach gründlicher Reinigung der Haut diese mit Formalinbenzin oder Jodbenzin intensiv abzureiben und dann mit Jodtinktur zu bepinseln. Über diesen Jodanstrich wird hierauf durch eine sorgfältig hergestellte, sterilisierte Gummilösung eine mit der Haut sich fest verbindende Gummimembran erzeugt. Nach wenigen Minuten ist die Gummilösung auf der Haut durch Verdampfen des Benzins getrocknet; durch Bestreuen mit sterilisiertem Talkum wird ihre Klebrigkeit beseitigt, und es ist jetzt eine dünne, glatte, glänzende, sterile Gummimembran fest mit der Haut verbunden, die über die Dauer der Operation hinweg die Keimabgabe der Haut zuverlässig verhindert und nach der Operation durch Abwaschen mit Benzin leicht beseitigt werden kann. Durch Ausschalten dieser letzten Infektionsquelle glaubt Verf. das Ideal keimfreien Operierens erreicht zu haben.

Des weiteren ist Döderlein (83) der Ansicht, dass es trotz aller Bemühungen bisher nicht gelungen ist, die Operationswunden bakterienfrei zu erhalten. Auch die Anwendung der Trikothandschuhe nützte nichts, es dringen

aus der Haut der Hände Bakterien in die Handschuhe ein und kämen von da in die Wunden. Auch der Gebrauch der Gummihandschuhe nach Küstner habe nichts gefruchtet, da hierbei aus der Haut des Operationsgebietes Bakterien in die Wunde eindringen. Die besten Ergebnisse hatten die Versuche gehabt, bei denen die Haut gewissermassen gegerbt worden sei, wodurch man den Bakterien den Austritt aus der Haut erschwert. Am besten haben sich nach dieser Richtung Jodtinktur und Jodbenzin bewährt. Jedoch habe Verf. erst vollkommene Versuche erzielt, als er noch etwas Weiteres hinzugefügt habe, nämlich einen Überzug mit einer Gummilösung. Nach vielfachen Versuchen ist es ihm gelungen, eine sterile Gummilösung herzustellen und einen Apparat zu konstruieren, mittelst dessen die Auftragung der Lösung auf die Haut in aseptischer Weise gelingt. So habe er Keimfreiheit der Wunden erzielt.

Hannes (143) hat die von Mikulicz empfohlenen Injektionen von Nukleinsäure, die eine starke Hyperleukozytose erzeugen und die Resistenzfähigkeit des Peritoneums erhöhen soll, bei der Radikaloperation des Uterus in 51 Fällen nachgeprüft und im ganzen günstige Resultate erzielt. Die Temperatur stieg im allgemeinen bis  $39^{\circ}$  und mehr. Leukozytenvermehrung trat in 49 Fällen ein und zwar von 9—144% der Anfangszahl. Von den 51 Kranken sind 11 = 21,5% gestorben, 39 überlebten den Eingriff glatt und wurden geheilt entlassen. Hannes glaubt aus seinen Fällen den Eindruck gewonnen zu haben, dass die Nukleinsäure das Peritoneum gegen Infektion resistenter macht.

Bosse (39) weist an einer Statistik nach, dass eine frühzeitige Operation zunächst immer noch das wirksamste Mittel gegen die diffuse eitrige Peritonitis darstellt. Von 12 operativ angegriffenen derartigen Fällen blieb nur einer trotz sachgemässer chirurgischer Hilfe bei Heranziehung aller gebräuchlichen therapeutischen Massregeln am Leben. Verf. bespricht dann noch die bakteriologischen Befunde bei den verschiedenen Peritonitiden und die Massnahmen, die zur Bekämpfung der Infektion zu Gebote stehen. Der Gebrauch verschiedener Sera hat noch nicht viel Erfolg gezeitigt; die Credéschen Silbersalze können angewendet werden z. B. in Form von täglich zweimal vorzunehmenden Klysmen von Itrol (1:100). Von hoher praktischer Brauchbarkeit ist die Infusion von physiologischer Kochsalzlösung oder Hayem'scher Flüssigkeit. Verf. warnt vor intraabdomineller Anwendung von giftigen oder mechanisch wirkenden Antiseptics, besonders aber vor dem Gebrauch des Opiums, das eine den Arzt täuschende, scheinbare Besserung herbeiführt. Die Versuche, antitoxische Sera herzustellen, müssen fortgesetzt werden.

Bosse (40) hält für das wichtigste bei der Prophylaxe der eitrigen Peritonitis eine möglichst frühzeitige Diagnose der Affektionen, insbesondere der Appendizitis. Bei den infektiösen Prozessen der weiblichen Genitalien eilt die chirurgische Hilfe meist weniger, weil nicht selten eine Abkapselung eintritt und die Virulenz der Bakterien häufig nicht so gross ist. Die bedeutendste Massregel stellt ein möglichst aseptisches Entbindungsverfahren dar. Ferner ist durch eine möglichst genaue Diagnose die von Perforationen der Gallenblase, des Magens oder des Darmes drohende Gefahr so weit wie möglich zu verhüten. In dieser Hinsicht stehen verschiedene neue Reaktionen, auch das radiologische Verfahren zur Verfügung, so die Proben von Salomon, Gluczinski und der Blutnachweis nach Weber.

Pankow (246) untersuchte auf experimentellem Wege die Bedingungen der Adhäsionsbildung bei Verletzungen des viszeralen resp. parietalen Peritoneums, sowie die Bedeutung der Brandschorfe für diese Frage und den Einfluss der Infektionen. Er fand hierbei, dass bei oberflächlicher Läsion des viszeralen oder parietalen Peritoneums ohne Blutaustritt keine Verwachsungen erfolgen. Bei Verschorfung dieser Peritonealteile bleiben in der Regel, doch

nicht immer, die Verwachsungen aus. Bei tiefgehendem Abschaben des parietalen Peritoneums bis zur diffusen punktförmigen Blutung traten in der Hälfte der Fälle Verwachsungen ein. Bei gleicher Behandlung und Stillung der Blutung durch Verschorfung resp. Alkohol fand sich einmal bei ersterem Verfahren leichte Adhäsionsbildung. Die Infektionsversuche ergaben, dass die Widerstandsfähigkeit des Organismus durch die Läsion des Peritoneums beträchtlich herabgesetzt wird. Am ungünstigsten waren die Resultate bei den Tieren, bei welchen das wundgemachte Peritoneum unbehandelt blieb, während nach Verschorfung mit Glühhitze oder Alkohol die Resultate etwas besser oder ungefähr die gleichen waren.

Theilhaber (330) glaubt, dass bei Operationen in der Bauchhöhle die Hauptgefahr der Infektion in dem Moment droht, wo der Stiel oder die Stiele unterbunden werden. Maligne Bakterien, die in die Peritonealhöhle während der Operation deponiert wurden, werden bei der Ligierung des Stieles in denselben hineingebracht, oder der Faden oder die Hände des Operateurs selbst bringen Bakterien in die Stichwunden. Er schlägt daher zur Vermeidung dieser Gefahren folgendes Verfahren vor: Ein Nadelhalter, Nadeln, Zwirn, Deschamps, Tupfer, Schere etc. werden in einem eigenen Gefässe sterilisiert, während der ganzen Dauer der Operation nicht berührt und für die Unterbindung der Stiele reserviert. Ist der Ovarialtumor oder das Myom eventriert und sollen nun die Stiele unterbunden werden, so nehmen Operateur und Assistent nochmals eine Desinfektion der Hände vor (unterdessen wird die Bauchhöhle provisorisch mittelst einiger Kugelzangen geschlossen), dann werden die Stiele mit einer für das Peritoneum harmlosen, antiseptischen Flüssigkeit abgewaschen, hierauf werden sie mit den bis dahin nicht berührten Nadeln und Fäden ligiert, mit der Schere abgeschnitten und versenkt; hierauf folgt dann der Schluss der Bauchwunde.

Chrobak (65) macht darauf aufmerksam, dass man bei der Frage der Drainage die durch Röhren von der durch Gase unterscheiden muss, ferner die peritoneale von der extraperitonealen. Wichtig, aber noch nicht sicher, ist immer die Entscheidung, ob der Eiter virulent ist oder nicht. Letzteres ist oft selbst bei stinkendem Eiter in der Nähe des Darmes der Fall. Bei Laparotomie gibt Chrobak oft der vaginalen Drainage den Vorzug, damit nicht in der Bauchwunde eine sekundär heilende Stelle später zur Bildung eines Bauchbruches führt. Zur Vermeidung von Adhäsionen, besonders der Rezidive von Adhäsionen, derentwegen man operiert, empfiehlt Chrobak eine einfache Jodoformgazelage zwischen die wunden Stellen der Serosa zu legen, welche am nächsten Tage entfernt wird; durch Anregung der Peristaltik scheint dann öfter die Wiederbildung der Adhäsionen vermieden werden zu können. Schliesslich warnt er davor, die nach Drainage bleibenden Fistelgänge allzu energisch, beispielsweise mit der Curette zu behandeln, denn öfters entstehen dadurch schlimme Darmverletzungen.

D'Erchia (92) hält die mit steriler Gaze ausgeführte Kapillardrainage des Peritoneums für ein wertvolles Mittel, um den von einer Infektion der Bauchhöhle ausgehenden Gefahren zu begegnen. Er unterscheidet diese peritoneale Drainage von der „retroperitonealen“,



bei welcher das Peritoneum über dem drainierenden Gazestreifen abgeschlossen wird; die erstere kann auf abdominalem Wege, sowie auch auf pelvico-vaginalem ausgeführt werden. Je nach den Indikationen kann man eine „prophylaktische“ und eine „kurative“ Drainage des Peritoneums unterscheiden; dazu kommt noch die Tampondrainage und die Drainage abgeschlossener Hohlräume (Eitersäcke, Hämatocele). Eine umsichtige und nicht zu spärliche Anwendung der Drainage, zumal in den schwereren Fällen, soll die Gesamt mortalität von 20% auf 3—4% herabsetzen. Hier auf berichtet Verf. zur Begründung seiner Anschauung über 72 eigene Fälle.

Ringel (277) unterscheidet bei dem mechanischen Ileus den Obturations- und den Strangulationsileus. Letzterer tritt stets akut auf und verläuft sehr stürmisch, da neben der Verlegung des Darmlumens das Mesenterium abgeschnürt ist, was zu Ernährungsstörungen des Darms führt. Bei der Besprechung der Symptomatologie und Diagnose hebt Verf. hervor, dass die zumeist angegebenen Symptome schon die Terminalsymptome sind. Man hat auf die Anfangssymptome zu achten, zu denen in allererster Linie der peritoneale Shock gehört mit gleichzeitigem Erbrechen. Die Therapie besteht in sofortiger Operation, Aufsuchen und Beseitigung des Hindernisses. Ist der Darm schon krank, so soll unter allen Umständen primär reseziert, niemals eine Dünn darmfistel angelegt werden.

So verlor Ringel (277) von 27 operierten Fällen von akutem mechanischem Ileus (Strangulationsileus, Volvulus, Invagination, Hernia obturatoria incarcerata) 14 Patienten, also 51,8%. Bei den Gestorbenen bestand jedoch zur Zeit der Operation schon Peritonitis, ausgenommen 2 im Shock gebliebene Kinder, weshalb Verf. auf möglichst frühzeitiges Operieren dringt. Bei Gangrän des Darmes ist Verf. für die Resektion; auch bei zwei Fällen von Invagination musste Verf. das invaginiert gewesene, aber schon befreite Cökum resezieren, da die innere Schwellung des Darmes die Bauhinische Klappe verlegte.

Offergeld (243) fand, dass bei unkompliziertem Meteorismus, so lange die muskulären Elemente noch intakt sind, Eserin, Nikotin, Strychnin und Pilokarpin ein Nachlassen der Tympanie bewirken, indem die Muskelfasern sich eng aneinander legen, und eine vermehrte Peristaltik erfolgt; besteht gleichzeitig Peritonitis, so erfolgen Propagation des Prozesses und Komplikationen; eine Besserung tritt hierbei nicht ein. Bei unkompliziertem, postoperativem, durch Paralyse entstandenem Ileus ist als Prophylaxe ein Peristaltikum zu empfehlen; auch wenn schon die Lähmung eingetreten ist, kann ein Versuch hiermit noch unternommen werden; sollte er ohne Erfolg bleiben, so hilft nur die Relaparotomie; die „scharfstoffigen Narkotika“ und die drastischen Abführmittel sind wirkungslos. Bei unkompliziertem, dynamischem, postoperativem Ileus und mit ileusartigen Symptomen verlaufender, hochgradiger Koprostase ist mit Atropin oder Skopolamin und Homatropin jedenfalls ein Versuch dringend anzuraten; erst dann, wenn er erfolglos bleiben sollte, ist die Laparotomie zu machen; mit dieser säume man nicht zu lange, wenn nicht bald Besserung eintreten sollte. Beim postoperativen Strangulationsileus ist die gesamte interne Therapie machtlos, aber ganz besonders kein Versuch angezeigt, auf chemischem Wege die Spanne zur Lösung zu bringen; die möglichst schnelle Relaparotomie ist die einzige Rettung. Ist Peritonitis gleichzeitig

vorhanden, so ist diese Komplikation allein ausschlaggebend für die Prognose und Therapie; ganz besonders sind dann aber alle die Darmtätigkeit anregenden oder steigernden Mittel nicht anzuwenden. Peritoneale Adhäsionen lassen sich nur durch eine Relaparotomie beseitigen; Thiosinamin und Fibrolysin sind wirkungslos; zur Prophylaxe kämen nur die Peristaltika in Betracht. Das Hg ist bei allen Formen des postoperativen Ileus wirkungslos. Physostigmin, Nikotin und Strychnin wirken gleich stark; Nikotin ist sehr giftig; Pilocarpin weniger wirksam, macht profuses Schwitzen; Bariumchlorid ist in noch geringerem Grade wirksam, aber ungiftig; Homatropin und Skopolamin stehen in ihrer Darmwirkung dem Atropin nahe, erfordern aber eine grössere Menge und machen daher leichter Intoxikationen. Obwohl eine kumulierende Wirkung den Alkaloiden nicht zukommt, kann man doch bei beginnender Intoxikation schnell durch reichliche NaCl-Infusion die Gifte eliminieren. Den Peristalticis, besonders Eserin und Nikotin, kommt eine starke Erregung des Ureters zu; dagegen findet keine Einwirkung auf das Genitalsystem des Weibes statt, weder im nicht graviden Zustande, noch während der Schwangerschaft, oder während der Fruchtausstossung.

Nach Kusnetzoff (193) spielt die Merenterialschrumpfung der Flexura sigmoidea unzweifelhaft eine Rolle in der Ätiologie der Darmokklusion, sie kommt im reiferen Alter und bei Männern häufiger vor, als bei Frauen. Je nach dem Grade der Strangbildungen des Mesenteriums der Flexura sigmoidea äussert sich das klinische Bild in Obstipation oder temporärem Darmverschluss oder totaler Darmokklusion. Volvulus der Flexura sigmoidea ist die häufigste Ursache der Darmokklusion. Von diagnostischem Werte ist das Vorhandensein einer stark geblähten, fixierten Darmschlinge. Falls hohe Eingiessungen den Darmverschluss nicht beseitigen, ist die Operation indiziert (Colopexis nach Roux, Enteroanastomose oder Resektion der Flexura sigmoidea).

Bibergeil (26) konnte einen besonderen Einfluss des Wundverlaufes auf die Entstehung einer postoperativen Pneumonie nicht beobachten, ebenso wenig einen deutlichen Unterschied zu ungunsten des einen oder anderen Narkotikums. Verf. konnte nicht finden, dass die Entstehung der Lungenaffektionen von einer Infektion der Bauchhöhle abhinge und durch die Pleura hindurch zustande komme; dagegen entsteht wohl leicht durch Infektion der Bauchhöhle eine Pleuritis, aber keine Pneumonie. Die häufigste der Infektion, die lobuläre Pneumonie, entsteht meist durch Autoinfektion; die viel seltenere lobäre Pneumonie dagegen durch Infektion mit dem Pneumococcus. Hinsichtlich der Prophylaxe ist Hauptwert zu legen auf die Vermeidung jeglicher Abkühlung bei und nach der Operation, von grösster Wichtigkeit ist Reinhaltung des Mundes und des Rachens, Magenspülung vor Magen- und Darmoperationen, Nüchternheit vor der Narkose. Nach der Operation ist für häufigen Lagewechsel zu sorgen. Der Patient soll oft tief Atem holen. Beengende Verbände sind zu vermeiden; auf die Herztätigkeit ist acht zu geben. Der Patient soll so bald wie möglich aus dem Bett gebracht werden.

Kelling (180) glaubt, dass in Bezug auf die Pathogenese der postoperativen Pneumonien folgende Momente für Laparotomierte in Betracht kommen: Neigung zu Hypostasen in den Lungen, besonders im rechten Unterlappen, Aspirationspneumonien, hauptsächlich des rechten Unterlappens, gewöhnlich bei infiziertem Operationsterrain, embolische Prozesse, wiederum bei infiziertem Gewebe, Sepsis der Bauchhöhle mit hypostatischer Pneumonie und auch infektiöse Thromben. Bei diesen Ursachen spielen die perforierenden Lymph-

gefässe des Zwerchfells, die direkt ins Blutgefässsystem führen, eine grosse Rolle. Auch die Luftinfektion verdient Beachtung. Prophylaktisch kommen in Betracht: Behandlung von Bronchitis, Schnupfen, Reinigung der Mundhöhle, Vermeidung der Abkühlung; Anregung der Herzthätigkeit vor der Operation durch Digitalis und Strophantus; nach der Operation häufiger Lagewechsel, bei Unterleibsoperation erhöhte Rückenlage, Atemübungen und Reinhalten der Mundhöhle. Bei eitrigen Prozessen soll man warten, bis die Virulenz geschwunden ist, und den Abszess dann mit Umgehung der freien Bauchhöhle angreifen. Sonst empfiehlt sich zweizeitige Operation. Denn selbst wenn die Bauchhöhle mit der Infektion fertig wird, so kann es doch leicht zu Pleuritis, Pneumonie oder Sepsis und Thrombophlebitis kommen. Zur Vermeidung von embolischen Prozessen dient Anregung der Zirkulation durch reichliche Flüssigkeitszufuhr und frühzeitige Bewegung oder Hochlagerung der Beine. In der Hauptsache geht die Häufigkeit der Pneumonien einher mit der Häufigkeit der Infektionen; der beste Schutz ist daher möglichste Vollkommenheit der Asepsis.

v. Franqué (102) berichtet über zwei Fälle von tödlichen Affektionen der Magen- und Darmschleimhaut nach Laparotomien. Der Tod erfolgte infolge Blutung aus Magenulzerationen, die post operat. entstanden waren. In dem einen Fall war die Magenschleimhaut von Hunderten kleiner Erosionen übersät, die mit schwärzlichen Blutgerinnseln bedeckt waren. Nach der Entfernung der letzteren lagen kleine offene Gefässe frei. In dem anderen Fall fand sich an der kleinen Kurvatur und an der hinteren Magenwand je ein grösserer Substanzverlust, in der Mitte des einen ein arrodiertes Gefäss. Die Entstehung der Geschwüre führt v. Fr. auf retrograde Embolie im Pfortadersystem zurück. Auf ähnliche Weise lässt sich auch die Entstehung der Melaena vera neonatorum erklären, indem ein in der Vena umbilicalis gebildetes Gerinnsel leicht in die Pfortader und deren Wurzelgebiet gelangen kann. Die Seltenheit einer Gerinnselbildung in der Nabelvene erklärt die Seltenheit der Melaena. Des weiteren berichtet v. Franqué über zwei Fälle, in denen es bei rein äusserlicher Anwendung des Sublimats (1:1000) zu tödlichen Intoxikationen kam. Er warnt daher vor der doppelten Anwendung des Sublimats zur Desinfektion der Bauchhaut und der Scheide vor Laparotomien.

Sargent (295) rät, bei milden Infektionen mit reichlicher Verunreinigung des Peritoneums diese fremden Stoffe durch grosse Spülungen mit Kochsalzlösung zu entfernen. (Es gilt dies z. B. für die Entfernung des Blutes bei geplatzter Tubenschwangerschaft). Bei heftigeren Infektionen und bei Anwesenheit eines trüben Exsudates vermeide man alles Spülen, sondern trockne nur die am meisten befallenen Partien auf. Bei leichteren Infektionen (Blutungen, Pyosalpinx) drainiere man nicht, bei schwereren ist jedoch die Drainage zu empfehlen. Vor allem vermeide man Opium und seine Derivate; sie setzen die Leukozytose herab und begünstigen die Darmlähmung; ausserdem maskieren sie die Symptome. Wenn man nicht weiss, welches im gegebenen Fall der Erreger der Peritonitis ist, so wende man ein polyvalentes Serum an. Will man überhaupt ein Serum verwenden, so tue man es möglichst frühzeitig und nicht als letzte Hilfe.

Lennander (202) macht darauf aufmerksam, dass man bei der akuten Peritonitis darauf hinarbeiten hat, dass eine möglichst frühzeitige und möglichst detaillierte Diagnose gestellt wird. Die Operation

soll möglichst bald vorgenommen werden, womöglich im präperforativen Stadium, wenn nicht vor Eintritt der Darmparalyse. Bei jeder Operation soll man danach streben, die Ursache der Peritonitis auszurotten. Bei Darmparalyse hat man in Erwägung zu ziehen 1. die Enterotomie mit Entleerung des Darmes während der Operation; 2. Typo- und Enterostomien in Form von Schrägfisteln und 3. in verzweifelten Fällen die Resektion von 0,5—1 höchstens 2 cm von dem gelähmten Darm. Infizierte, akut entzündete Peritonealflächen müssen drainiert werden. Bei der Nachbehandlung hat man alles zu tun, damit Magen- und Darmkanal möglichst bald ihre normale Funktion wieder aufnehmen können.

Sarzyn (296) berichtet über die günstigen Erfahrungen, die er mit der Atropinbehandlung der postoperativen eitrigen Peritonitis gemacht hat. Von 5 Fällen, welche er beobachtete, ist in 4 die Peritonitis den subkutanen Atropininjektionen völlig gewichen, während im fünften Falle der erste peritonitische Anfall zwar ebenfalls schwand, der Kranke jedoch an der zweiten septischen Peritonitis zugrunde ging. Der Mechanismus der Atropinwirkung bei der Bauchfellentzündung besteht in einer Lähmung der Hemmungsfasern des N. splanchnicus, durch deren Reizung die Lähmung der Darmmuskulatur und der daraus entspringende Meteorismus mit allen seinen verhängnisvollen Folgen bedingt ist. Das Atropin ist demnach ein symptomatisches Mittel und als solches nur insofern wirksam, als der Verlauf der Krankheit von dem Symptom beeinflusst wird, gegen welches es gerichtet ist. In Fällen von septischer, rasch verlaufender Peritonitis wird daher das Atropin sich als machtlos erweisen. Kontraindiziert ist dieses Mittel, wo die Peritonitis von einer Perforation des Darmes oder des Magens abhängt und die Peristaltik natürlich unheilbringend ist.

Nötzel (241) berichtet über 241 Peritonitisoperationen aus der Klinik Rehns, von denen 165 Appendizitisperitonitis, 38 Salpingitis und Ovarialabszesse, 5 puerperale Peritonitis sowie einige andere Ursachen betreffen. Rehn hält die Operation immer für indiziert. Bei Erwachsenen ist die Prognose innerhalb der ersten 3 Tage günstig. Das sicherste Symptom ist die peritonitische Schmerzhaftigkeit und reflektorische Spannung der Bauchdecken. Auftreibung des Leibes findet sich erst im vorgeschrittenen Stadium. Bezüglich der Technik werden hauptsächlich der Appendicektomieschnitt und linksseitige Gegenschnitt, oder der Medianschnitt mit zwei seitlichen Gegenschnitten und nachfolgende ausgiebige Ausspülung der Bauchhöhle empfohlen. Besonders für die schwersten Fälle gibt ein grosser Mittelschnitt die beste Übersicht, da die Auspackung der Därme sich dabei von selbst ergibt. Für Inzision des Darmes ist Nötzel nur dann, wenn die stark geblähten Schlingen ohne eine Entlastung sich nicht zurückbringen lassen. Die Bauchdeckenwunde wird ebenso genau wie bei zirkumskripten Prozessen genäht bis auf die Drainageöffnungen. Bei der Operation ist die Narkose unbedingt geboten. Nötzel verwendet meist Chloroform. Bezüglich der Nachbehandlung werden die Patienten mit dem Kopfende höher gelagert, bei Schmerzen wird Morphin reichlich gegeben; gegen Darmlähmung wird oft von vorneherein Physostigmin subkutan verabfolgt. Am Operationstage und am nächsten erhalten die Patienten ein Kochsalzkykma, das beibehalten werden soll.

Weinstein (344) empfiehlt zur Heilung postoperativer Fisteln der Bauchhöhle, den betreffenden Kranken mittelst Injektionen eine Vaccine beizubringen, welche aus Reinkulturen von Bakterien besteht, die aus dem zu behandelnden

Krankheitsherd stammen. Verf. berichtet über 4 Fälle von Bauchfisteln, welche so behandelt wurden. 3 davon wurden mit sehr gutem Endresultat entlassen, bei einem war der Erfolg negativ. Die Reaktion auf die Impfungen war in allen behandelten Fällen nicht erheblich.

Unter dem Begriff des „akuten Abdomens“ versteht Battle (19) einen Zustand, der u. a. von den verschiedensten Prozessen am Uterus und den Adnëxen ausgehen kann. Die Ähnlichkeit der Symptome macht eine Differentialdiagnose oft sehr schwierig. So berichtet Verf. von einer 21jährigen Frau, die plötzlich von heftigen Schmerzen im Unterleib befallen worden war, bis schliesslich Kollaps eintrat. Die objektive Untersuchung ergab keinen Anhaltspunkt, die Laparotomie nur eine hühnereigrosse Pyosalpinx links. Die verdickte Tube zeigte eine Ruptur, wodurch die diffuse Peritonitis erklärt war. In ähnlicher Weise erkrankte eine andere junge Frau. Wiederholte Anfälle schwerer Natur gaben die Indikation zur Operation, obgleich eine sichere Diagnose nicht zu stellen war. Bei der Laparotomie fand man im Douglas eine grosse Pyosalpinx, die bei der Trennung barst. Nach Entfernung derselben wurde die Patientin vollkommen gesund. Aber nach 6 Monaten musste eine zweite Laparotomie wegen einer eitrigen Peritonitis ausgeführt werden, welche die Patientin gut überstand. Ebenso schwierig liegen die Verhältnisse bei der ektopischen Schwangerschaft. Die Ruptur verursacht neue Symptome, die das Krankheitsbild komplizieren und doch nicht immer eindeutig sind. Zwei Fälle von Tubar-Schwangerschaft beobachtete Verf., in denen die Blutung aus der Tube gefahrdrohend wurde. Der ungewöhnliche Charakter der Schmerzen verleitete in dem einen Falle zur Annahme einer Appendizitis. Ebenso kann natürlich eine eitrige Appendizitis eine geborstene, extra-uterine Schwangerschaft vortäuschen. Auch einen solchen Fall konnte Verf. beobachten. Ein schwerer Anfall mit heftigen Schmerzen im Abdomen hatte zur Annahme einer Ruptur einer extra-uterinen Schwangerschaft geführt. Die Laparotomie ergab jedoch eine eitrige Appendizitis.

Matthes (222) bespricht zuerst die Druckverhältnisse im Abdomen. Die Enteroptose ist eine konstitutionelle und erbliche Anomalie des Gesamtorganismus, bestehend in einer Erschlaffung und in einem Mangel an vitaler Energie in allen Körpergeweben. Die Veränderung des Situs der Bauchorgane ist hervorgerufen durch die Insuffizienz des oft primär hypoplastischen, herabgesunkenen Thorax und erst in zweiter Linie durch die Erschlaffung der Bauchdecken. In dieser veränderten Lage werden die Unterleibsorgane dann teils von ihren Ligamenten, teils von den Bauchdecken getragen. Habitus enteroptoticus ist identisch mit dem sogen. Habitus phthisicus. Die latente Disposition wird in den meisten Fällen erst durch eine Gelegenheitsursache zu einer deutlichen Krankheit. Der Symptomenkomplex der Retroflexio uteri ist identisch mit dem der Wanderniere und der Enteroptose. Die Therapie besteht in allgemein robrierenden Massnahmen; lokale Behandlung gynäkologischer Erkrankungen ist zu beschränken; Prophylaxe. Ein Anhang wendet sich gegen die Ausführungen Hörmanns über intraabdominellen Druck.

Nach Matthes (222) ist für das Verständnis der Enteroptose grundlegend der Einfluss von Seiten des Inhalts der Brusthöhle und des Baues des Rippenkorbes auf die Druckverhältnisse in der Bauchhöhle. Erst in zweiter Linie kommt die Elastizität der Bauchdecken resp. des Beckenbodens in Betracht.

Die Enteroptose ist eine konstitutionelle und erbliche Anomalie im Gesamtorganismus. Sie besteht in einer Erschlaffung und in einem Mangel an vitaler Energie in allen Körpergeweben. In dem durch den herabgesunkenen Thorax und durch die Erschlaffung der Bauchdecken geschaffenen Zustande werden die Unterleibsorgane dann theils von ihren Ligamenten, theils von den Bauchdecken getragen. Der genannte Körperbau und das Gesicht lassen diese Anomalie leicht erkennen. Die Wirbelsäule ist nach vorn gekrümmt, die Lendenlordose entweder nur schwach oder gar nicht angedeutet, so dass die Längsachse des Thorax und des Abdomens einen nach vorn offenen stumpfen Winkel bilden. Das Becken ist nur schwach geneigt, das Gesicht trägt einen juvenilen Charakter, der Habitus enteroptoticus ist identisch mit dem Habitus phthisicus. Die klinische Bedeutung dieser Anomalie wird davon beeinflusst, in welchem Grade das Nervensystem an der Veränderung des Gesamtorganismus beteiligt ist. Um die latente Disposition zu einer deutlichen Krankheit zu machen, bedarf es einer Gelegenheitsursache, wie Schwangerschaft, erschöpfende Krankheit usw. Der Symptomenkomplex der Retroflexio uteri ist identisch mit dem der Wanderniere und der Enteroptose. Von bestimmten pathologischen Veränderungen im Genitalapparate haben hauptsächlich nur die Frauen Beschwerden, die an Enteroptose leiden. Daher ist die lokale Behandlung gynäkologischer Erkrankungen nur in solchen Fällen anzuwenden, in denen durch sie kausalen Indikationen genügt wird.

Balloch (14) gibt, wenn auch die Technik der abdominalen Chirurgie im grossen dieselbe ist, gewisse Details, die, so unscheinbar sie auch sein mögen, doch der Mittheilung wert erscheinen. So gibt er einige Winke hinsichtlich des Handelns vor, bei und nach der Operation. Abgesehen von den dringenden Fällen hält er es für geboten, die Patientin möglichst lange zu beobachten; den Zustand und die Funktionen ihres Körpers möglichst zu studieren. So ist es von äusserster Wichtigkeit, den Hämoglobingehalt des Blutes festzustellen. Ein Hämoglobingehalt von 50% dürfte schon Bedenken erregen. Man müsste der Operation eine entsprechende roborierende Behandlung vorausgehen lassen. Auch dem Urin ist grosse Aufmerksamkeit zu widmen. Man erinnere sich der Fälle von Azetonämie nach Anästhetika. Oft wird die Analyse des Urins einen Aufschub der Operation nötig machen. Herz und Lunge sind natürlich sorgfältig zu untersuchen. Bei der Vorbereitung zur Operation erschöpfe man nicht die Eingeweide durch eine exzessive Katharsis. Bei der Operation benutzt Verf. am liebsten Handschuhe, da selbst das Reiben mit harten Bürsten die Haut nicht keimfrei macht. Dasselbe gilt von der Haut des Patienten. Die harten Bürsten verletzen die Haut und sind zu vermeiden. Der Operationsaal sei so warm wie möglich. Besondere Aufmerksamkeit ist der Dosierung der Anästhetika zuzuwenden. Vor allem sind die Spätwirkungen genauer zu studieren. Zur Naht benutzt Verf. stets resorbierbare Fäden, ausgenommen bei Darmnähten, wo Seide eine bessere Ligatur liefert. Für die Drainage bedient sich Verf., wo es möglich ist, einer besonderen Öffnung, nach Schliessung der Operationswunde. Zur Vermeidung eines postoperativen Ileus empfiehlt sich die subkutane Injektion von Eserin. Der postoperative Meteorismus kann sehr leicht durch einen Einlauf von Milch und Molken beseitigt werden. Mit dem Aufstehen der Patienten braucht man nicht zu vorsichtig zu sein. Bei Appendizitis lässt Verf. den Pat. schon am 9. Tag aufstehen.

Roberts (286) weist darauf hin, dass sich in der Entwicklung der operativen Technik eine Art Kreislauf bemerkbar macht. Das Streben nach weiterer Ausbildung einer Methode führt zu immer grösserer Kompliziertheit des Verfahrens, bis man sich schliesslich genötigt sieht, auf die alte Einfachheit zurückzugreifen. Dies gilt vor allem für die abdominale Chirurgie. Denn

hier gestalten sich die Verhältnisse wegen der unmittelbaren Nähe wichtiger Organe und des meist schwierigen Zuganges zu denselben besonders schwierig. Als Beispiel für den Wandel der Anschauungen führt Verf. die Technik der Sectio caesarea an. Während man bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts die Uterus-Naht für notwendig hielt, verliess man sich später auf die Kontraktilität des Uterus, ohne eine Naht anzulegen, griff jedoch in unseren Tagen wieder auf die alte Methode mit einigen Modifikationen zurück. Die verstümmelnde Operation Porros gab man auch auf. Auch die Art der Naht erfuhr verschiedene Änderungen (Frank, Kehrer, Sänger). Das Resultat war ein Steigen der günstigen Erfolge bis auf 80%, während früher die Mortalität 70—80% betrug. Auch in der Technik der Exstirpation des cancrösen Uterus zeigt sich die Rückkehr zur ursprünglichen Methode. Wertheim exstirpiert wieder wie früher abdominell. Alle die komplizierten Methoden der Operation der Vesicovaginalfistel, wie das Einnähen von Silberdraht u. a. m. hat man aufgegeben, zugunsten der ursprünglichen einfachen Seiden- oder Catgut-Naht. Der Weg von Clays einfacher Ligatur des Stumpfes bei Ovariectomie (1842) bis zur Rückkehr zu diesem Verfahren in unserer Zeit führt über die kompliziertesten Neuerungen. Unter diesen Gesichtspunkten bespricht Verf. des Näheren die Frage der abdominellen und vaginalen Entfernung des Uterus und kommt zu dem Resultat, dass die abdominelle Exstirpation nur in Ausnahmefällen vorgenommen werden sollte, da das vaginale Verfahren eine geringere Infektionsgefahr verbürge, weniger Zeit und weniger Assistenz benötige.

### Abgrenzung der vaginalen und abdominalen, radikalen und konservativen Operationsmethoden.

Rieck (275) berichtet über 208 vaginale Leibeschnitte mit drei Todesfällen und hält es für den technisch geübten Gynäkologen geradezu für Pflicht, in den geeigneten Fällen die Kolpotomie statt der Laparotomie zu machen, schon allein, um mit Sicherheit die vielen schlimmen Folgen unseres Operierens möglichst auszuschliessen, und weist auf ähnliche, neuere Bestrebungen einer Reihe von Chirurgen hin, die, wie es jüngst noch Bier ausführte, unter Verzicht auf die bessere Übersicht eines grossen Bauchschnittes und unter Anwendung einer schwierigeren Technik durch Kleinheit des Bauchschnittes für ihre Leiboperationen dasselbe zu erzielen suchen, was dem Gynäkologen für gynäkologische Operationen schon längst in absoluter Weise ermöglicht wurde durch die Kolpotomie.

Hartmann (148) steht auf dem Standpunkte, dass die abdominale Methode der Hysterektomie an Sicherheit die vaginale übertrifft, wie die von ihm operierten Fälle beweisen. Seitdem man bei Adnexoperationen per laparot. den Uterus mitentfernt, seitdem man durch isolierte Unterbindung der Gefässe die dicken Stümpfe vermeidet, seitdem man endlich das Beckenperitoneum exakt vernäht und keine Wundfläche in der Peritonealhöhle zurücklässt, seit der Zeit gibt die abdominale Entfernung der Genitalorgane bessere Erfolge als die vaginale, sowohl was das unmittelbare Resultat betrifft, — 1,49% Mortalität bei abdominalem Vorgehen gegenüber 3,22% bei vaginalem, — als auch bezüglich der Dauerresultate. Die Indikationen zur Operation bei Karzinom hat Verf. im Laufe der Zeit sehr eingeschränkt. Die Drüsensuche hält er für nutzlos. Dagegen ist die möglichst ausgedehnte Entfernung der Parametrien und der Scheide anzustreben, da von hier aus die Hauptgefahr des Recidives droht. Für diesen Zweck hält Verf. die Wertheimsche Operation

für angezeigt. Sonst kommt es bei der Wahl des Weges viel auf die Beschaffenheit der Bauchdecken und die Enge oder Weite der Scheide an.

Gubarew (134) ist ein eifriger Anhänger der abdominalen Methode. Die vielfach angeführten Vorteile der vaginalen Methode hält er für sehr zweifelhaft. So unterscheidet sich sehr oft das Selbstbefinden der Kranken nach abdominaler Operation nicht von dem nach vaginaler. Der quälende Durst nach Laparotomie kann vollständig beseitigt werden, wenn nach der Operation vor dem Erwachen der Pat. in der Lage mit aufgehobenen Becken ein Klistier von physiolog. Kochsalzlösung gegeben wird. Schmerzen infolge der Zusammenpressung der Nerven werden durch abgesonderte Unterbindung der Gefäße beseitigt. Bei methodischer Bandagierung des Leibes ist das Liegen auf dem Rücken nicht unbedingt nötig; die Bildung einer Hernie wird bei regelrecht angelegter Naht sehr selten beobachtet. Die vaginalen Operationen werden aber sehr oft von schweren Komplikationen begleitet. So treten oft Reizerscheinungen von seiten des Peritoneums auf, weil man die verwundete Stelle des Peritoneums sehr oft nicht bedecken kann. Bei Entfernung des karzinomatösen Uterus per vagin. kann die Blase viel ausgedehnter verletzt werden als bei der Laparotomie. Oft kann nur die abdominale Methode zu einer sicheren Diagnose und damit richtiger Behandlung verhelfen. Die Anwendung der konservativen Methode bei Adnexerkrankungen ist auf abdom. Wege viel leichter. Ist die Diagnose unsicher, so soll man mit der Laparotomie beginnen und die Operation auf vaginalem Wege, wenn sonst nötig, zu Ende führen. Es kommen auch Fälle vor, bei denen der vaginale Weg einige Schwierigkeiten der abdominalen Methode beseitigen kann; jedenfalls ist es nur bei der letzteren Methode möglich, wenn es nötig ist, jede beliebige Operation an jedem beliebigen Organe der Bauchhöhle auszuführen.

Jakobson (168) berichtet über 138 an den Uterusadnexen von Ott ausgeführte Kolpokliotomien. Dieses Operationsverfahren ist indiziert: 1. bei Entzündung der Ovarien, der Tuben mit Bildung von Tubo-Ovarialtumoren, beweglichen oder adhären, ein- oder doppelseitigen. Die Tumoren sollen aber den Nabel nicht überschreiten und dürfen, wenn sie eitrigen Inhalt beherbergen, nicht in Adhäsionen gebettet sein; 2. bei cystischen Neubildungen der Ovarien, die im kleinen Becken liegen oder von ihm ausgehen, wenn das untere Segment des Tumors zum Zwecke der Punktion sichtbar gemacht werden kann. Die Tumoren können jede Grösse haben, nur dürfen sie nicht festere Adhäsionen mit der vorderen Bauchwand oder mit Organen besitzen, die oberhalb der Linea innominata liegen; 3. bei papillären oder drüsigen, ein- oder mehrkammerigen, dermoiden oder intraligamentären Tumoren der Ovarien; 4. bei bösartigen Tumoren, wenn man hoffen darf, dass sie in toto entfernt werden können. Bösartig degenerierte Tumoren können auch bei verschiedener Grösse operiert werden unter der Bedingung vollständiger Entfernung; 5. bei allen Fällen von Extrauterin gravidität bis zum 4. Monat, eventl. auch bei späterer Schwangerschaft mit zerfallener Frucht; 6. bei Adhäsionen im Becken, als Folge der Pelveoperitonitis, ist die Eröffnung des hinteren Gewölbes zum Zweck der Lösung der Adhäsionen indiziert (Colpotomia conservativa). Das Verfahren kann auch während der Schwangerschaft und Geburt ausgeführt werden. Die Colpocœliotomia anterior ist bei den durch Adhäsionen im vorderen Gewölbe fixierten Tumoren der Adnexe indiziert.

Grube (130) bevorzugt bei der operativen Behandlung der Retroflexio, der Adnexitumoren, der Tubargravidität und vieler Myome den vaginalen Weg. Er ist ein besonderer Freund der Vaginaefixur, die er auch bei durch Adnexitumoren fixierter Retroflexio empfiehlt. Bei der sog. tiefen Vaginaefixur hat er nie Geburtsstörungen beobachtet. Im Anhang gibt Verf. eine Übersicht



über eine Serie von 70 von ihm ausgeführten Kolpotomien. Es sind meist Vaginaefixuren mit oder ohne Wegnahme der Adnexe. Darunter ist ein Todesfall.

Die Hysterotomia supra-pubica ist nach Russel (293) in allen den Fällen indiziert, wo persistierende uterine Hämorrhagien weder durch Palpation noch ex juvantibus aufgeklärt werden können. In den 32 Fällen, die Verf. berichtet, war die Mortalität gleich Null, obgleich eine Anzahl derselben ernstere Komplikationen zeigten. Meistens handelte es sich um profuse Blutungen, deren Ursache durch Exploration nicht festzustellen war und die durch ein Kurettement nicht beseitigt werden konnten. Bei der Hysterotomie fand sich dann eine polypöse Bildung im Fundus, häufiger an den cornua uteri, Myome von geringer Grösse an den Tuben. In einem Falle wurden Tuben und Ovarien wegen cystischer Degeneration extirpiert. Zuweilen war keine organische Erkrankung zu finden, oder es handelte sich nur um eine leichte Retroflexio. Jedenfalls verschwanden in allen Fällen die Störungen nach kürzerer oder längerer Zeit.

Cumston (74) tritt für ein möglichst konservatives Verfahren bei gynäkologischen Operationen ein. Der primäre Ursprungsort für alle Entzündungen der Adnexe ist der Uterus. Eine direkte uterine Behandlung bei den ersten Erscheinungen einer Infektion am Genitaltraktus wird daher immer eine heilsame Therapie darstellen. Curettage und Drainage sind ein sehr gutes Verfahren. Gewisse Arten von Entzündungen der Tuben und Ovarien, wie katarrhalische Salpingitiden, beginnende purulente Salpingitis und Hydro-salpinx konnten durch diese Behandlung ausgeheilt werden. 18 Fälle von Metritis, die mit katarrhalischer Salpingitis vergesellschaftet waren, unterzog Cumston, trotzdem sie ihm zur operativen Behandlung zugeschiedt waren, der Curettage und antiseptischen Nachbehandlung des Uteruskavums mit gutem Erfolge. Auch mehrere Fälle von eitriger Salpingitis, wo er die Salpingektomie für indiziert erachtete, die Operation aber von den Patientinnen verweigert wurde, brachte er durch diese Behandlung zur Heilung. Bei eitrigen Becken-entzündungen bevorzugt Verf. die Kolpotomie und Drainage vor der Köliotomie oder der vaginalen Exstirpation des Uterus und der Adnexe. In wirklich akuten Fällen, wo es gewagt wäre, das Abdomen zu eröffnen, um ein radikales Vorgehen einzuschlagen, drainiert Cumston vom Douglas aus und beseitigt auf diese Weise die septischen Symptome. So versetzt er die Patientinnen in die Lage, dass sie sich später einer radikalen Operation, wenn dieselbe noch nötig erscheint, mit grosser Aussicht auf einen glücklichen Ausgang unterziehen können.

### Schnittführung und Nahttechnik.

Küstner (191) hat niemals ein Aufgehen der Laparotomiewunde beobachtet, seitdem er die ganze Bauchwand fassende Silberdrahtnähte anlegt, zwischen denen die einzelnen Schichten der Bauchwand in Etagen vernäht werden. Diese Naht wendet Küstner bei allen Laparotomien an mit Ausnahme von der bei Tuberkulose. Hier werden die Silberdrahtnähte nur bis ans Peritoneum geführt. Auch bei der Wanderniere werden perkutane Silberdrahtnähte gemacht, die den unteren Pol der Niere mitfassen. Ferner fand die Naht Anwendung bei der Patellarnaht, wo die Drähte gekreuzt angelegt werden. Der Vorteil der Methode besteht darin, dass der Silberdraht jeden Moment entfernt werden kann, wenn die Situation es erfordert.

Heusner (159) bespricht die Anlegung der Schnitte bei Bauchoperationen. Sie sollen nicht grösser als notwendig gemacht werden wegen der Gefahr der Adhäsionsbildung und Infektion. Sodann müssen die Muskelnerven geschont werden. Der Schnitt durch die Linea alba ist von jeher der beliebteste gewesen. Manche Operateure ziehen es jedoch vor, den doppelschichtigen Paramedianschnitt durch die beiden auseinander weichenden Blätter der Rectusscheide auszuführen. Sodann wären die Schnittführungen von Lennander, sowie Gersuay und Edebohlis zu erwähnen. Gar zu weit seitlich soll man die Schnitte nicht ausführen, weil sie dann mit dem Verlauf der Nerven kollidieren und um so verletzender ausfallen. Sodann wären noch zu erwähnen die für ausgedehntere Gallensteinoperationen angegebenen senkrechten Schnitte durch den Rektus oder am Aussenrande desselben. Verf. schildert hierauf noch eine ganze Reihe weiterer Schnittführungen für die verschiedensten Operationen und geht dann auf den suprasymphysären Faszienschnitt nach Pfannenstiell ein. Er empfiehlt Querschnitte durch einen oder beide Rekti und selbst seitlich darüber hinaus, die er für vorteilhafter findet als die senkrechten Medianschnitte. Die Inzisionen müssen am oberen Bauch etwas nach oben, am unteren Bauch ziemlich stark nach abwärts ausgebogen sein. Die Narben sind nach den bisherigen Erfahrungen des Verf. fester und feiner als beim Medianschnitt. Nachfolgende Brüche wurden bis jetzt nicht beobachtet. Der obere Querschnitt eignet sich für Operationen an Magen, Gallenblase, Leber, Pankreas und Querkolon, der untere für den Dünndarm und die Beckenorgane.

Graser (124) empfiehlt zur Vermeidung der häufigen Rezidive von Nabel- und Bauchwandhernien den Pfannenstiellschen Faszienschnitt dahin zu modifizieren, dass das Vorderblatt der Rektusscheiden prinzipiell vor jeder Verletzung gesichert wird. Es wird die hintere Rektusscheide beiderseits senkrecht am inneren Rande der Mm. recti eingeschnitten, um die Auslösung und Vernähung der geraden Bauchmuskeln möglichst hoch nach oben und unten ausführen zu können. Der Eingriff ist sehr gross, die Operationen dauern bis zu 3 Stunden. Vier nach dieser Methode operierte, sehr umfangreiche Nabel- und Bauchwandhernien heilten gut; der schlimmste Fall (Umfang des Bruches vor der Operation 230 cm) ist seit Jahresfrist tadellos geblieben. Ein Rezidiv ist wegen der durch die Operation geschaffenen, annähernd normalen anatomischen Verhältnisse fast ausgeschlossen.

Zacharias (353) verwirft den medialen Laparotomieschnitt und tritt für den Pfannenstiellschen suprasymphysären Querschnitt ein. Das Wesentliche an der Schnittführung ist nicht die Nahtkreuzung, sondern die flächenhafte Aufteilung des abgelösten Faszienslappens auf die Muskulatur und die quergestellte Fasziennaht-resp.-narbe, an welcher die sichtlichen Bauchmuskeln eine deh nende Wirkung nicht ausüben können. Verf. berichtet dann über 244 derartige Laparotomieschnitte. Weder Fasziennekrose noch Hernienbildung wurde beobachtet, obwohl einigemal Schnittweiterung eintrat. Menge modifizierte die von Biondi zur Radikaloperation von Nabelbrüchen empfohlene Methode einmal dadurch, dass er das wirksame Prinzip der Pfannenstiellschen Schnittführung, also die Querspaltung der Faszie und deren breite Ablösung von der Unterlage auf die Radikaloperation von Nabel und Bauchnarbenbrüchen übertrug. Erst hierdurch ist es möglich, die diastatischen Rekti genügend zu mobilisieren und eine feste Muskelpelotte zu schaffen. Ausserdem änderte Menge die Biondische Methode auch noch insofern ab, dass er die hintere Rektusscheide nach vertikaler Durchtrennung derselben von der Raphe in der Längsrichtung vernähte und zwar ging er dabei von dem Gedanken aus, das vordere Faszienlager nicht durch eine in der Raphe selbst erfolgende Trennung der beiden Rektusscheiden durch eine Fensterbildung zu schwächen.

Die Erfolge dieser Methode waren ausgezeichnete. Ein Rezidiv wurde bisher nicht beobachtet. Es wurde stets die fortlaufende Naht mit Krönigschem Kumolcatgut angewandt.

### Tuberkulose des Peritoneums.

Nach Göschel (121) heilt die Peritonealtuberkulose in den leichteren und unkomplizierten Formen, besonders bei Kindern, spontan in etwa ein Drittel der Fälle. Von den übrigen Fällen kann noch ein gewisser, jedoch nicht sehr hoher Prozentsatz durch die Operation eine gänzliche Ausheilung erfahren, ein weiterer wird auf kürzere oder längere Zeit beschwerdefrei und in seinem Allgemeinbefinden, wenn auch nur vorübergehend, wesentlich gehoben. An der günstigen Beeinflussung durch die Operation nimmt den grössten Anteil die exsudative Form der Peritonealtuberkulose, einen geringeren die Adhäsion und Tumoren bildende Form, während die eitrig ulzeröse Form ihre Prognose kaum verändert hat. Spontane Heilung tritt dann ein, wenn die Schutzkraft des Peritoneums die Invasion der Bazillen überwiegt. Immer neue Nachschübe von tuberkulösen Herden vom Darm, den Mesenterialdrüsen, Genitalien, Lungen und anderen serösen Häuten stellen ein Missverhältnis her und das Peritoneum wird mit der Infektion nicht fertig. Ist das Peritoneum unterlegen, dann können wir durch künstliche Steigerung der Hyperämie und Exsudation durch den Reiz der Operation, durch Entlastung vom intraabdominellen Druck, durch Herstellung besserer Zirkulations- und Resorptionsverhältnisse doch in manchen Fällen dem Peritoneum in soweit zu Hilfe kommen, dass die Erkrankung überwunden wird. Zu diesem Zwecke macht Verf. die Laparotomie, welche zwar die Tuberkulose nicht heilt, aber die genannten günstigeren Verhältnisse herbeiführt.

Bridinger (46) hält die Schwächen- und Schattenseiten des chirurgischen Eingriffes bei der tuberkulösen Peritonitis für sehr bedeutend. Wenn operiert werden soll, empfiehlt es sich, mit dem Eingriff nicht lange zu zögern. Bei der Indikationsstellung trennt man die einzelnen Formen der tuberkulösen Peritonitis nicht genau genug; während die exsudative Form leidlich gute Operationschancen gibt, müssen die Erfolge bei der trockenen Form, abgesehen davon, dass sie an sich nur selten vor der Laparotomie erkannt werden, mit der grössten Reserve angesehen werden.

Broca (47) glaubt, dass die Chirurgen seit etwa 15 Jahren die Grenzen der operativen Behandlung der Peritonealtuberkulose stark überschritten haben, indem sie der irrigen Ansicht waren, dass diese sozusagen unter die chirurgischen Erkrankungsformen gehöre. Dessenungeachtet erzielten sie ganz brauchbare Heilerfolge, obwohl man in den meisten Fällen mit einer inneren Behandlung gewiss zu demselben Ziele gekommen wäre. Besonders bei den aszitischen Formen der Bauchfelltuberkulose sollte man mit der operativen Behandlung nicht gar zu voreilig sein, und zwar darum, weil man die Kranken in der Periode des Initialfiebers nicht unnötig den Gefahren der Laparotomie aussetzen soll, ferner weil gerade in dieser Periode die innere Behandlung sehr viele Heilerfolge aufweist, und schliesslich weil experimentell nachgewiesen ist, dass eine plötzliche Eröffnung der Peritonealhöhle nicht immer erfolgreich ist. Nicht überschätzen dürfen wir auch gerade bei dieser Erkrankung die Häufigkeit der Fehldiagnosen. Dessen ungeachtet bleibt immer noch eine Anzahl von Fällen, wo der Chirurg den Internisten zu ersetzen hat.

Cummins (72) macht darauf aufmerksam, dass 25% aller Pat., die zur Sektion kamen, an tuberkulösen Herden litten, 3% derselben hatten sich

auf dem Peritoneum lokalisiert. Unter allen Peritonitis-Formen nehmen die tuberkulösen  $\frac{1}{4}$  ein. Hervorragend befallen worden von der tuberkulösen Peritonitis Menschen im Alter von 20—40 Jahren; hieran beteiligt ist in 40% die Genitaltuberkulose des Weibes. Die fibröse Form der tuberkulösen Peritonitis gibt die besten Heilungsergebnisse, die ulzeröse die schlechtesten. Die durchschnittliche Mortalität beträgt 3%.

## E. Sonstiges Allgemeines.

1. Abel, K., Über die Anwendung des Styptols bei Gebärmutterblutungen und Dysmenorrhöe. Berlin klin. Wochenschr. 1905. Nr. 34.
2. Adam, Abduzenslähmung nach Lumbalanästhesierung. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 8. (Es handelte sich um eine Herniotomie, die unter Lumbalanästhesie mit Stovain vorgenommen wurde, und nach der eine linksseitige, anscheinend dauernde Lähmung des M. abducens des Auges aufgetreten war. Ob ein ursächlicher Zusammenhang besteht, ist fraglich.)
3. Adler, Rückenmarksanästhesie. Neurol. Zentralbl. Nr. 19. (Zusammenfassende Darstellung.)
4. Ahlfeld, F., Die Rehabilitierung der Hand als geburtshilfliches und gynäkologisches Werkzeug. Deutsche med. Wochenschr. 1905. Nr. 49.
5. — Weitere Beweise für die dauernde Tiefenwirkung der Heisswasser-Alkohol-Händedesinfektion. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 42.
6. Alaize, P., Le rôle de la fonction interne de l'ovaire et les essais d'opothérapie ovarienne en pathologie nerveuse et mentale. Thèse de Montpellier. 9 Juin.
8. Alessandri, M., Anesthésie médullaire pas la stovaine; cause des échecs; moyens d'y parer. XIX. Congrès de l'assoc. franç. de chir. Paris. 1—8 Oct.
9. Alvaro Ramos, De la rachistovainisation au Brésil. La presse méd. Nr. 33. p. 266.
10. Andbert, A., La rachi-stovainisation en obstétrique. Thèse. Paris.
11. Anderson, W., Notes on scopolamin morphin surgical anaesthesia. Pacific med. Journ. Dec. 1905.
12. Appert et Froget, Blennorrhagie et phlegmon à gonococques chez un enfant de 10 mois. Société de pédiatrie. Séance du 15 Mai.
13. Arlt, von, Neues Instrumentarium für Lumbalanästhesie. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 34. (Das verwendete Tropakokain kommt in demselben Gefäß, in dem es sterilisiert und aufbewahrt wird, durch Ansaugung von Liquor cerebrospinalis zur Lösung. Es wird hierdurch der Asepsis des Verfahrens in idealer Weise genügt.)
14. \*Armstrong, G. E., Remarks on lung complications after operations with anaesthesia. Brit. med. Journ. May 19.
15. Aronson, H., Über die therapeutische Wirkung des Antistreptokokken-serums. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 34.
17. Athanasescu, N., Chloroformierung. Spitalul. Nr. 2 u. 3. (Empfehlung des Roth-Drägerschen Chloroformierungsapparates.)

18. Aubertin, J., Les effets tardifs du chloroforme. Thèse. Paris.
19. Bab, H., Geschlechtsleben, Geburt und Missgeburt in der asiatischen Mythologie. Zeitschr. f. Ethnologie. H. 3.
20. Babcock, W., Surgical anaesthesia as produced by narcotic alcaloids, with especial reference to the antiquity of the method. New York med. Journ. Sept. 22.
21. Bäcker, J., Die Infektionskrankheiten der weiblichen Genitalien. Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Gebiete der Frauenheilkunde und Geburtshilfe, hrsg. von Graefe. Bd. 8. H. 2. 43. S.
- 21a. Baffoni-Luciani, J., Sull' uso del Thigenol-Roche in Ginecologia. L'Arte ostetrica, Milano, Anno 20. pag. 324—326. (Poso.)
22. Baillet, L'anesthésie par la scopolamine. Ann. méd.-chir. du Centre. 15 Juill.
23. Baisch, Umfrage über die Bewertung der Rückenmarksanästhesie. Med. Klinik. Nr. 37.
24. \*Baisch, K., Die Lumbalanästhesie in der Gynäkologie und Geburtshilfe. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 38.
25. Balakian, D., Beitrag zu dem Kapitel Narkosenlähmungen. Inaug.-Dissert. Leipz. 1905.
26. Bandler, S. W., What is the climacterium? Med. Record. Febr. 10.
27. Barbier, P., Le thigénol dans la pratique gynécologique. Le progrès méd. Nr. 42. p. 676.
28. Barbour, A. H., Gynäkologie und der praktische Arzt. 74. Versamml. der Brit. med. Assoc. zu Toronto. 21.—25. Aug.
29. Bardet, A propos de la stovaine et de la novocaine. Société de thérapéut. Séance de 24. Oct. Bullet. génér. de thérapéut. 8 Nov. pag. 654.
30. \*Bartlek, Vereinfachte Methode zur Sterilisierung und Aufbewahrung von Catgut. Journ. of amer. assoc. Nr. 16.
31. Basso, L., Contributo all' etiologia delle emorragie gravi. La ginecologia. 30 Aprile.
32. Batigne, A propos du traitement des algies pelviennes. La Gynécologie. Avril.
33. Baudouin, M., Le gant de caoutchouc de Chaput en chirurgie. Archiv prov. de chirurg. Nr. 3.
34. \*Bayer, H., Die Menstruation in ihrer Beziehung zur Konzeptionsfähigkeit. Straassburg, Schlesier & Schmeickardt.
35. Becker, Operationen mit Rückenmarksanästhesie. Münchener med. Wochenschr. Nr. 28. (138 Fälle hatten überhaupt weder Neben- noch Nachwirkungen. 50 klagten über Kopfschmerzen, darunter eine 6 Wochen lang. Ein 72jähriger elender Mann starb 4 Minuten nach Eintritt der Anästhesie an Respirationslähmung. Die Operation erfolgte wegen akuter Peritonitis; eingespritzt wurden 0,06 Stovain.)
36. Beesly, L., Post-anaesthetic acetoneuria: The significance of delayed chloroform poisoning and the advantages of ether over chloroform in acute infective conditions. Brit. med. Journ. May 19.
- 37a. Bergesio, L., Riassunto statistiche del movimento clinico dell' anno 1905. (Ospedale Maria Vittoria). Giornale di Ginec. e Pediatria. Corino. Anno 6. pag. 65 -70. (Poso.)
37. Beitzke, H., Über experimentelle Krebsforschung. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 30. (Verf. gibt eine kurze zusammenfassende Darstellung der Ergebnisse der in neuerer Zeit aufgenommenen experimentellen Krebsforschung,

besonders der Versuche mit Transplantationen und der Versuche über Krebsemmunität.)

33. Berini, Anaesthesia. *Revist. d. med. y cir.* Nr. 1.
39. Biberfeld, Pharmakologisches über Novokain. *Mediz. Klinik.* 1905. Nr. 48.
40. Bier, A., Über den jetzigen Stand der Rückenmarksanästhesie, ihre Berechtigung, ihre Vor- und Nachteile gegenüber anderen Anästhesierungsmethoden. *Arch. f. klin. Chirurgie.* Bd. LXXVII. Heft 1.
41. — Über den Wert der Formalindesinfektionsapparate und der Untersuchungsmethoden zur Beurteilung der chemischen Desinfektionsmittel. *Przegl. lekarski.* 1905. Nr. 52.
42. — Geschichte der Rückenmarksanästhesie. *Münchn. med. Wochenachr.* Nr. 22.
43. — Erwiderung auf vorstehenden Artikel Bockenheimers. *Münchn. med. Wochenachr.* Nr. 34. (Der Artikel bezieht sich auf den Aufsatz Bockenheimers in der *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 34 s. Nr. 56.)
44. Biland, J., Über die durch Nebennierenpräparate gesetzten Gefäß- und Organveränderungen. *Deutsches Archiv f. klin. Medizin.* Bd. 87. Heft 5—6.
45. Bissel, Dougal, Sterility and its surgical treatment. *Amer. Journ. of obstetr.* Aug.
46. Bloch, Über die praktische Anwendung des Thigenols in der Gynäkotherapie. *Heilkunde.* 1905. Juni.
47. Le Blond, H., Recherches sur les propriétés thérapeutiques de l'acide vanadique comme topique, en particulier en gynécologie. *Le progrès méd.* 14 Juillet. (Verf. verwendete das Mittel mit Vorteil zur Schmerzlinderung in Lösungen von 0.05:1000.)
48. Blond et David, Recherches sur les propriétés thérapeutiques de l'acide vanadique comme topique, en particulier en gynécologie. *La progrès méd.* Nr. 28.
49. Blondeau, Stovain. *Therapeut. Neuheiten.*
50. Blondel, Quelques faits cliniques relatifs à l'emploi de la novocaïne en chirurgie. *Bulletin génér. de thérapeutique.* 8 Nov.
51. — Sur la novocaïne. *Société de thérapeutique. La presse méd.* Nr. 86. pag. 691.
52. Blumberg, M., Selbsthaltender Vulvaspreizer und Vulvovaginalspreizer, ein neues Instrument für vaginale Operationen. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 39.
53. Blumenthal, F., Über Lysolvergiftung. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 32.
54. Bobb, B. A., Suggestionstherapie. *Med. Age.* Bd. 23. Nr. 15. (Empfiehlt die Suggestionstherapie in den Händen der Ärzte. Es sei nur selten nötig, die Patienten in somnambulen oder hypnotischen Schlaf zu versetzen, meist genüge einfache Suggestion. Die Studenten sollten in dem Verfahren unterrichtet werden, um so ein Gegengewicht gegen den Unfug der Kurpfuscher zu schaffen.)
55. Böckelmann-Kork, Ein Beitrag zur Behandlung der Sepsis mit Kollargol. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 26. (Kollargalklysmen erwiesen sich der Silbersalzschiemur überlegen und brachten augenfälligen Erfolg.)
56. Bockenheimer, Ph., Zur Geschichte der Lumbalanästhesie. *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 34.
57. Borchgrevink, Lokalanästhesie. *Norsk. Mag. f. Laegevid.* Nr. 8.

58. Bosse, B., Die Allgemeinnarkose. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 33. (Das anästhesierende Mittel muss vor allem richtig ausgewählt werden. Mit Rücksicht darauf werden die Indikationen und Kontraindikationen für Äther und Chloroform kurz besprochen und dann für die Einleitung und Ausführung der Narkose die bekannten Ratschläge in kurzem Referate zusammengestellt. Empfohlen wird der Brunssche Narkosenapparat, ferner die Anwendung des O-Äther-Chloroform-Apparates nach Roth-Dräger-Krönig. Für die Witzelsche forcierte Reklination tritt Bosse nicht ein.)
59. Bovee, The surgical treatment of gonorrhea in women. Amer. Journ. of Surgery. August. pag. 233.
60. Braun, A., Über einige mit den „Spermathanatopastillen“ gemachte Erfahrungen. Med. Woche. Nr. 13. (Verf. sah von Anwendung des Mittels zur Verhütung der Konzeption günstige Wirkungen. Unangenehme Begleiterscheinungen oder schädliche Folgen wurden nicht beobachtet.)
61. — Die Leistungen und Grenzen der Lokalanästhesie. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 1.
62. Brinitzer, Temperatursteigerung nach Thiosinamingebruch. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 4. (Jedesmal nach Einspritzung von Thiosinamin sah Verf. eine nicht unerhebliche Temperatursteigerung.)
63. Brodie u. Widdows, Resorption von Chloroform während der Narkose. Brit. med. Journ. Nr. 2376.
64. Brooks, The nature of cancer. Annals of gynecologie and pediatry. March. pag. 178.
65. Le Broun, R., Operations from relief of pelvic diseases of insane women. The amer. Journ. of the med. Sciences. Febr.
66. Bruch, F., Zur Sterilisierung von Tupfern, Pinseln und Tampons aus Watte. Med. Klinik. Nr. 6.
67. \*Bruck, C., Über spezifische Immunkörper gegen Gonokokken. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 34.
68. Brunner, Über die Erfolge mit Lumbalanästhesie bei gynäkologischen Operationen. Gyn. Gesellsch. in München. Sitzg. vom 17. Mai. Refer. in der Münchn. med. Wochenschr. pag. 1137.
69. Buberl, K., Über Kollargolbehandlung bei Puerperalfieber. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 10.
- 69a. Bueri, P., Il thigenol Roche. — La Rassegna di Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 15. pag. 151—159. (Poso.)
70. Buff, Über lokale Anästhesie. Münch. med. Wochenschr. pag. 2177.
71. Bukojemsky, Über die Behandlung der Gonorrhöe der Frauen mit Methylenblau. Russkii Wratsch. Nr. 35. (Bukojemsky empfiehlt eine konzentrierte (4,45%) Lösung von Methylenblau als Spezifikum gegen Gonorrhöe der äusseren Genitalia, der Vagina und auch des Cavum uteri. Die Anwendung ist folgende: Nachdem die Genitalia externa und die Scheide mit einer Formalinlösung 1:2000 abgewaschen sind, werden mit Hilfe einer dünnen mit Watte armierten und der Methylenlösung durchtränkten Sonde die Harnröhre, die Cervix und deren Höhle und endlich die Vagina behandelt, täglich oder dreimal die Woche, und zwar so reichlich, dass die Organe eine dunkelblaue Farbe annehmen. Ist die Uterushöhle auch erkrankt, so wird auch hierher die Sonde eingeführt und zwar ohne vorhergehende Dilatation des Orific. intern. Bukojemsky befolgt diese Behandlung bereits vier Jahre und ist mit dem Erfolge äusserst zufrieden.) (V. Müller.)

72. Busse, Über Lumbalanästhesie in Verbindung mit Morphiumskopolamininjektionen. Naturwissensch. med. Gesellsch. zu Jena. Sitzg. vom 19. Juli. und Münch. med. Wochenschr. Nr. 38.
73. Buxton, Dudley, W., Chloroformnarkose mit Vernon Harcourts Inhalationsapparat. The british gynaecol. Journ. Part. LXXVII. 1904.
74. Caliri, Recherches et considérations sur l'emploi des gants dans la pratique obstétrico-gynécologique. Ann. di ost. e gin. Milan. Nov. 1905.
75. Calogero-Galbo, L'infection tuberculeuse par la voie vaginale. Réforma méd. 1904. Nr. 37 et 38.
76. de la Camp, Die Therapie der habituellen Obstipation. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 1.
77. Caplescu-Poenaru, Die Resultate der Rachistovainisation. Spitalul. 1905. Nr. 19—20. Refer. in der Münch. med. Wochenschr. pag. 185.
78. \*Cardie, W. J., Äthylchlorid als allgemeines Anästhetikum. Brit. med. Journ. 17. März.
79. — Mc., Mask for administering mixtures of ether and chloroform, or ether alone. The brit. med. Journ. Jan. 13. pag. 89. (Empfehlung einer neuen Maske.)
80. Chaput, M., Les gants de caoutchouc. Modèle du Dr. Chaput. Description et mode d'emploi. La presse méd. Nr. 24.
81. \*— Rachistovainisation. Société de chirurgie. Séance du 31 Janv.
82. — Stérilisation des gants en caoutchouc employés en chirurgie. Société de chirurgie. Sitzg. vom 21. März.
83. Chasal, Uterusblutungen. Korrespondenzblatt f. schweiz. Ärzte Nr. 7. (Verf. empfiehlt eine Kombination von Hydrastinin und Stypticin. Er verordnet: Hydrastinin  $\text{mar. } 0,05$ , Stypticin  $0,35$ , Sir. rub. idaei  $7,5$ , Elix. arrant. 300. Alle 2—3 St. 1 Teelöffel.)
- 83a. Chêne, E., Sul valore della Stipticina in terapia ginecologica. Giornale di Gineco e Pediatria. Corino. Anno 6. pag. 145—150. (Poso.)
- 83b. Chiarabba, U., Delle lesioni genitali e nervose da gonococco nella donna. — Giornale di Ginec. e Pediatria. Corino. Anno 6. pag. 353 bis 362. (Poso.)
- 83c. — Il primo reparto ginecologico dell' Ospedale Maria Vittoria nell' anno 1905. Rendiconto clinico-statistico. — Giornale di Ginec. e Pediatria. Corino. Anno 6. pag. 33—41, 49—59. (Poso.)
84. Chevalier, Recherches sur la novocaïne. La presse médic. Nr. 49. pag. 394.
85. Chevalier et Scrini, Sur l'action pharmacodynamique et clinique de la novocaïne. Bullet. général de thérapeutique. 15 Juillet.
86. Cheylau, L'anesthésie scopo-morphinique. Montpellier méd. 7 Janvier.
87. Chidichimo, F., Die physiologische und therapeutische Wirkung des Aspirin. Ann. di ost. e gin. 1905. April.
88. \*Chiene, Stovain als spinale und lokale Anästhetikum. Scottisch. med. and surgic. Journ. März.
89. Chologe, Ch. H. Th., Essai sur l'histoire de la Gynécologie dans l'antiquité grecque jusqu'à la collection Hippocratique. Inaug.-Dissert. Bordeaux. 1905.
90. \*Cerecedo, A. M., Erfahrung der Dilatation, Spülung und Tamponade des Uterus bei Aborten, Subinvolutionsblutungen und Endometritiden. Rev. de Med. y Cir. Práct. 7. IX.
91. Clarke, Th. W., Der Gebrauch von Gummihandschuhen auf der medizinischen Abteilung. Lancet. 2. Juni.
92. — The use of rubber gloves in medical wards. Annals of gynec. and pediatry. June. Nr. 6. pag. 349.



93. — The use of rubber gloves in medical wards. *New York med. Journ.* May 5.
94. Clologe, Les maladies des femmes dans les temples d'Asklepios. *France méd.* 1905. pag. 52 et 413.
95. Coakley, Über Stovain und dessen Anwendung. *Repetitorium der praktischen Medizin.* 1905. Nr. 11.
96. Cohn, Das Kollargol in intravenösen Einspritzungen bei Puerperalfieber. *Revista de chirurgia.* Juni.
97. Mc Cordie, Äthylchlorid-Narkose. *Brit. med. Journ.* Nr. 2359. (Todesfälle in der Äthylchloridnarkose lassen sich vielleicht vermeiden, wenn für reichlichere Luftzuführung gesorgt wird. Kinder scheinen weniger gefährdet als Erwachsene und vertragen es besser als Lachgas. Im allgemeinen zeigt sich Äthylchlorid hinsichtlich der Leichtigkeit und Sicherheit der Anwendung dem Lachgas so überlegen, wie das Chloroform dem Äther.)
98. Corning, J. L., Electrical orientation in spinal anaesthesia. *New York med. Journ.* July 21.
99. Cotte, G., De la tuberculose herniaire et vagino-peritoneale. *Revue de Gynec.* Nr. 6.
100. Craig, Tötliche Vergiftung durch äussere Anwendung von Sublimat. *Journ. of amer. assoc.* Nr. 18.
101. Credé, Prophylaktische Antisepsis. *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 24. (Credé rühmt Kollargol in Pulver, Lösung und Tablettenform als absolut reizloses und sehr billiges prophylaktisches Desinfiziens. Das jetzt im Handel befindliche Kollargol hat den Vorzug grosser Haltbarkeit.)
102. Cronquist, Zur persönlichen Prophylaxis gegen Gonorrhöe. *Hygiea.* Nr. 1.
103. Cumston, C. G., Remarks on conservative Gynaecology. *The clinical Journ.* January. 3rd.
104. Cushing, The action of drugs on the uterus. *Brit. med. Journ.* Nov. pag. 1460.
105. Dalché, Hyperovarie, virginale Metrorrhagie. *Gaz. d. hôp.* Nr. 75.
106. Daniell, G. W. B., Über Narkosen mit Chloräthyl und Somnoform. *Lancet.* 21. 10. 1905.
107. — Äthylchlorid-Äthernarkose. *Brit. med. Journ.* Nr. 2393. (Die Methode ist ungefährlich.)
108. Danielsen, W., Poliklinische Erfahrungen mit dem neuen Lokal-anästheticum Novokain. *Münchn. med. Wochenschr.* 1905. Nr. 46.
109. Darnall, A plea for the more careful examination of diseases of women by the general practitioner. *Med. News.* 1905. Dez.
- 109a. Dauwe, M. O., Des avantages des narcoses mixtes. *Gazette des hôpitaux* Nr. 48.
110. Dawbarn, Vier Punkte zur Allgemeinanästhesie. *Journ. of amer. assoc.* Nr. 16. (Zur Einleitung der Äthernarkose empfiehlt sich Äthylchlorid. Die Schädlichkeit des Chloroformierens bei offener Gasflamme wird durch Aufhängen von Handtüchern, die mit Ammoniak getränkt sind, vermieden. Es hat grosse Vorteile, kleine Kinder während des Schlafes zu chloroformieren. Es kann zweckmässig sein, sehr grosse Zahnprothesen vor der Operation nicht zu entfernen, weil durch Einfallen der Lippen unter Umständen die Atmung behindert wird.)
111. David, J., Du traitement des vaginites par le Thigénol. *Inaug.-Dissert.* Paris 1905.

112. \*Dean, Henry Percy, The importance of anaesthesia by lumbar injection in operations for acute abdominal diseases. The brit. med. Journ. May 12. p. 1086.
113. Deetz, Über das neue Verfahren schmerzlosen Operierens mittelst sog. Lumbalanästhesie. Zeitschr. f. Krankenpflege. Nr. 3.
114. — Erfahrungen an 360 Lumbalanästhesien mit Stovain-Adrenalin (Billon). Münchn. med. Wochenschr. Nr. 28.
115. Defranceschi, Bericht über weitere 200 Fälle von Lumbalanästhesie mit Tropakokain. 78. Versamml. Deutsche Naturf. u. Ärzte. Stuttgart. Abteil. f. Chir. (Verf. verwandte auch in diesen Fällen seine hohen Dosen (mindestens 15 cg, bei Kindern 7–10 cg), glaubt aber, dass die Sterilisation in trockener Hitze sein Präparat abschwächt. Unangenehme Nachwirkungen waren sehr selten, man soll aber nicht mehr Liquor ablassen, als 10 g. Unter jetzt 420 Fällen war nur ein Versager. Kehrt die Schmerzempfindung zu früh wieder, so wird die Injektion wiederholt.)
116. — Weitere 200 Fälle von Lumbalanästhesie mit Tropakokain. Wien. med. Presse. Nr. 41.
117. Delaunay, V., De l'action du thigénol en gynécologie. La presse méd. Nr. 21.
118. Denis, Skopolaminnarkose. Journ. méd. de Bruxelles. Nr. 1. (Zwei Fälle verliefen ohne Störung. Trotzdem hält Verf. die Methode für unsicher und zu gefährlich, um sie allgemein anzuwenden.)
119. Depage, Chloroformnarkose während einer Laparo-Hysterektomie. Transdiaphragmatische Massage des Herzens. Journ. de chir. et annal. de la soc. belge de chir. 1905. Nr. 6.
120. \*Deutsch, E., Bemerkungen zur internen Behandlung der Gonorrhöe. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 3.
121. Dietrich u. A. Arnheim, Formysol, ein neues Händedesinfektionsmittel. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 45.
122. Dietze, M., Zur Technik der Lokalanästhesie mit besonderer Berücksichtigung des Novokain-Suprarenins. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 50.
123. Dixon, Die Behandlung innerer Blutungen durch Arzneimittel. Lancet. 24. März. (Verf. setzt auseinander, warum Adrenalin, Ergotin, Tannin, Veratrin, Baryum und Blei eher schaden als nützen. Er empfiehlt bei jeder inneren Blutung Morphinum zu geben, um alle sensorischen Reflexe auszuschalten. Ausserdem gibt er Calcium chlorat. und zwar 0,05–0,1 subkutan. Hierdurch wird die Gerinnungsfähigkeit des Blutes auf das Doppelte vermehrt. Man muss ein neutrales Salz nehmen und recht tief injizieren, um lokale Reizwirkung zu vermeiden.)
124. \*Döderlein, A., Über die symptomatische Bedeutung der Blutungen aus den weiblichen Genitalien und deren Behandlungsgrundsätze. Deutsche med. Wochenschr. 1905. Nr. 47.
125. \*Dönitz, A., Technik, Wirkung und spezielle Indikation der Rückenmarksanästhesie. Arch. f. klin. Chir. Bd. 77. H. 4.
126. \*— Wie vermeidet man Misserfolge bei der Lumbalanästhesie? Münchn. med. Wochenschr. Nr. 28.
127. — Höhenausdehnung der Spinalanalgesie. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 48.
128. Donnadien, Le mariage des blennorrhagiques. Journ. de méd. de Bordeaux. 14 Oct.
129. Doren, John van Young, Report of a case of sterility due to chronic appendicitis. Annals of gynecology and pediatry. June. Nr. 6.
130. Dudgeon u. Sargent, Bakteriologie aseptischer Wunden. Lancet. Nr. 4342.

131. Dunning, E. H., Gonorrhea in the female. Its diagnosis frequency and influence in the production of sterility and a grave lesion of pelvic organs. The Journ. of the americ. med. Assoc. Nov. 4. 1905.
132. Dünwald, Über die Verwendung von Isopral in der Geburtshilfe und Gynäkologie, zugleich ein Beitrag zur rektalen Narkose. Deutsche med. Wochenschrift 29. Nov.
133. Dalché, P., La puberté chez la femme. Paris, J. Kueff.
134. Ebstein, Eine Mitteilung über Bauchbinden. Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 24.
135. Eggel, Klinische Erfahrungen mit Aronsons Antistreptokokkenserum. Münchn. gynäk. Gesellsch. Sitz. vom 19. Juli 1905. (Das Serum ist von grosser Wirkung bei allen Fällen mit frischer, noch nicht lokalisierter Streptokokkeninfektion, aber erfolglos, wenn schon parametran Phlegmonen, eitrige Thromben und Peritonitiden entstanden sind. Die Anwendung muss möglichst frühzeitig und in grossen Dosen (bis zu 160 ccm) erfolgen.)
136. Erb, W., Zur Statistik des Trippers beim Manne und seiner Folgen für die Ehefrauen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 48.
137. Essen-Möller, Elis, Menarche. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16. (Bei 5000 Frauen rein schwedischer Herkunft trat die erste Menstruation vom 10. Jahre (0,08%) bis zum 23. Jahre (0,06%) ein. Die Zeit des häufigsten erstmaligen Eintritts war im 15. Jahre (26,38%) und demnächst im 14. (21,1%).)
138. Facilides, F., Beitrag zur Kenntnis der weiblichen Genitaltuberkulose. Inaug.-Dissert. Leipzig.
139. Falkner, Mikroskopischer Nachweis des Silbers in menschlichen Geweben nach intravenösem Kollargolgebrauche. Geburtsh.-Gynäkol. Gesellsch. in Wien. Sitz. am 30. Nov. 1905. Refer. im Zentralbl. f. Gyn. p. 279.
140. Faure, Sur l'appareil à anesthésie de Soubeyran-Demelle. Société de chir. 28 Mars. Refer. in la presse méd. Nr. 26. p. 207.
141. Federici, Narcotica. Gazz. d. ospedali. Nr 57. (Verf. vergleicht das Chloroform mit anderen Narkotisierungsmitteln, besonders mit Skopolamin-Morphium, und entscheidet sich für das Chloroform.)
142. Fellner, Zur physiologischen Wirkung des Hydrastis canadensis und des Ergotins auf die Zirkulationsorgane und die Uterusmuskulatur. Archiv f. Gynäk. Bd. 78. H. 3.
143. Fere, Méfaits des artifices de la fecondation. Ann. gyn. urin. 1. Juin,
144. Ferguson, Maske für die Äthernarkose. Journ. of amer. Associat. Nr. 27. 1905.
145. Filehne, W. u. Biberfeld, J., Chloroform als Inhalationsanästhetikum. Zeitschr. f. exp. Path. u. Therapie. Bd. III. H. 1.
146. Findley, P., Gonorrhea in women. Amer. med. Journ. March.
147. Finkelburg, Neurologische Beobachtungen bei der Rückenmarksanästhesie mittelst Kokain und Stovain. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 9. (Bei der Stovainanästhesie pflegen die Sehnenreflexe zuerst zu schwinden und zuletzt wieder zu erscheinen, während Störungen der Sensibilität und Mobilität später einsetzen und frühzeitiger sich wieder ausgleichen. Auch für die einzelnen Gefühlsqualitäten bestehen insofern Unterschiede, als die Schmerzempfindung schneller und intensiver beeinflusst wird als das Berührungs-, Lage- und Temperaturgefühl. Das Kokain scheint im Gegensatz zum Stovain die der Reflexität dienenden Bahnen fast ganz zu verschonen.)

148. Fischer, J., Semmelweiss' Vorläufer. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 39.
149. Flatau, Neue konservative Behandlungsmethoden bei chronischen Genitalerkrankungen. Nürnberg. med. Gesellsch. u. Poliklinik. Sitz. vom 1. 3. Referiert in der Münchn. med. Wochenschr. Nr. 22. (Empfehlung der Anwendung heisser Luft und der Vibrationsmassage in der Gynäkologie.)
150. Flesch, Über Gonokokkenbefunde und Gonorrhöe-Diagnose. Ärztl. Verein zu Frankfurt a. M. Sitz. vom 19. März.
151. H. J. Forssner, Några intryck från en studieresa till Wien. (Einige Eindrücke von einer Studienreise nach Wien.) Allm. Svenska Läkartidningen, p. 497. (Verf. hat besonders die in Wien ausgeübten Operationen des Gebärmutterkrebses studiert und schildert ausführlich Wertheims und Latzkos Operationsmethoden.) (Bovin.)
152. Francillon, Essai sur la puberté chez la femme. Thèse de Paris. 21 Févr.
153. Frank, E. R., Über Arhovin. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 81.
154. Freeland Barbour, The relation of gynecology to the work of the general practitioner. The Lancet. Sept. 15. p. 733.
155. \*Freund, R., Weitere Erfahrungen mit der Rückenmarksnarkose. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 28. (Verf. verfügt über 209 Fälle, auf Grund deren er die Lumbalanästhesie für gynäkologische Operationen warm empfiehlt. Für Laparotomien und länger dauernde Operationen wurden 7—8 cg Stovain benötigt. Die üblichen Sensibilitätsprüfung zur Kontrolle des Eintritts der Wirkung vermeidet Verf. im Interesse der psychischen Ruhe der Patientinnen. Eine 73jährige Frau starb etwa 8 Minuten nach der lumbalen Injektion ganz rasch unter Erbrechen und Atmungsstillstand; die Sektion ergab keinerlei Anhaltspunkte.)
156. Friedel, Traitement de la constipation habituelle. Le progrès méd. Nr. 35.
157. Friedemann, G., Ein Vorschlag zur operativen Sterilisierung des Weibes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. (Verf. macht auf die Nachteile aufmerksam, die durch die lange Dauer der Operation bei Sterilisierung der Frau entstehen. Er rät an, die Tube durch ein Quetschinstrument zu zerstören und die Schnürfurche durch einen Catgutfaden zu unterbinden. Die Schleimhaut wird hierdurch ganz zerstört, während Serosa und Submukosa keinen dauernden Schaden erleiden. Das Schleimhautlumen stellt sich nicht wieder her. Statt dessen bildet sich eine solide Bindegewebsnarbe, die die Passage für immer versperrt.)
158. Fries, W., Untersuchung über innere Antisepsis durch Hetralin, ein neues Hexamethylentetraminderivat. Inaug.-Dissert. Giessen.
159. Fromme, Über prophylaktische und therapeutische Anwendung des Antistreptokokkenserums. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 1.
160. — Über prophylaktische und therapeutische Verwendung des Antistreptokokkenserums. Sitzg. des Vereins der Ärzte in Halle a. S. vom 29. Nov. 1905. Referiert in der Münchn. med. Wochenschr. p. 1090.
161. — Demonstration über das Verhalten der Mastzellen beim Karzinom. Internat. Konferenz für Krebsforschung zu Heidelberg. Frankfurt a. M. vom 25.—27. Sept.
162. Fürth, J., Ein neuer Operationstisch. Wiener klin. Wochenschr. 1905. Nr. 47.
163. \*— Die Sterilisation der Laminaria und ihre praktische Bedeutung. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 20.
164. Fuster, O., Erfahrungen über Spinalanästhesie. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XLVI. H. 1. (Bericht über 235 Fälle. Verwendet wurde Tropa-

- kokain. Die Methode erwies sich für alle jene, durchschnittlich eine Stunde dauernden, operativen Eingriffe, welche an den vom Nabel nach abwärts gelegenen Körperteilen vorzunehmen sind, als ein in der grössten Mehrzahl der Fälle gut brauchbares Anästhetikum.)
165. \*Füth, H., Über die desinfektorische Wirkung des Alkohols. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33.
  166. — Über die desinfektorische Wirkung des Alkohols und ihre Ursachen. Geburtsh. Gesellsch. zu Leipzig. Sitz. vom 26. Febr. Refer. im Zentralbl. f. Gyn. p. 987.
  167. — Über Spülungen mit Wasserstoffsuperoxyd unter Einwirkung von Argentum colloidal oder Permanganat. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35.
  168. Galli-Valerio, Desinfizierende Wirkung des Melioforms. Therap. Monatshefte Nr. 6. (Verf. hält das Mittel für kein besonderes Desinfiziens.)
  169. Ganz, Die externe Behandlung der Gonorrhöe mit Arhovin. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 38. (Das Medikament, das Verf. in 1—5 %igen Lösungen mit Ol. oliv., auch in Form von Bacilli Arh. anwendet, ist ihm nach seinen Erfahrungen das Ideal eines Mittels gegen die Gonorrhöe. Auch von interner Anwendung des Arhovins berichtet Verf. Ausgezeichnetes.)
  170. Gardini, P. E., Gli errori più comuni nella pratica dell' antisepsi e dell' asepsi in ostetricia. Lucina. 1. Nov. 1905.
  171. Garrigues, H. J., Gynecology, medical and surgical outlines for students and practitioners. Philadelphia 1905. Lippincott.
  172. Geest, W., Untersuchungen über die Erzielung eines möglichst geringen Keimgehaltes in der Luft des Operationsraumes, ausgeführt im Operationssaal der Freiburger Frauenklinik. Inaug.-Dissert. Freiburg i. B.
  173. Gehrung, E. C., Gynecology against overdone and misapplied surgery. Amer. Journ. of obst. June. p. 813.
  174. Gérard, Technique de stérilisation à l'usage des pharmaciens. Paris. Vigot frères.
  175. Gersuny, R., Gegen die Exzitation in der Narkose. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 3. (Um die störenden Armbewegungen des Kranken während der Exzitation zu vermeiden, legt Verf. ihm steife aus Zelluloid gefertigte, von der Achsel bis zum Handgelenk reichende Ärmel an, die durch ein über den Nacken gehendes Band verbunden sind. Das Aufsetzen der Kranken lässt sich leicht verhindern durch etwas erhöhte Lagerung der Füße, wobei die Fersen in die Luft stehen und sich nicht anstemmen können.)
  176. — Ein Versuch, die Katheterzystitis zu verhüten. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4.
  177. Gessner, W., Über das Verhalten des Menschen bei paragenitaler Zufuhr artgleichen Spermas. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28.
  178. Gianasso, Urobilinurie nach Chloroformnarkose. Riform. med. Nr. 20.
  179. Gidionsen, Über Fieber und Fiebermessung und kein Ende. Beitr. z. Klinik der Tuberkulose. Bd. IV. H. 2. (Empfehlung der Mundmessung.)
  180. Goecke, M., Über die Verbindung von Gummi- und Zwirnhandschuhen bei Operationen. Inaug.-Dissert. Jena.
  181. Gompel u. Henri, Injections d'argent colloidal. Société de biologie. Séance de 27 Oct. Gazette des hôpitaux. Nr. 124. p. 1484.
  182. Grad, Pus collections in the female pelvis. Amer. Journ. of obst. February.

183. Grandin, E. H., Gonococcal infection in women. *Med. Record.* May 26.
184. — Gonococcal infection in women. *Annals of gynecology and pediatry.* July. p. 424.
185. Green, D. M., Hernie fémorale chez une femme de soixante-dix-huit ans; étranglement causé par un lipome sous-péritonéal. *Indiana med. Journ.* Vol. XXIV. Nr. 11.
186. Greiffenhagen, W., Über schwere Respirationsstörungen infolge medullärer Stovainanästhesie. *Zentralbl. f. Chir.* Nr. 19.
187. Gregor, J., Sauerstoff-Chloroformnarkose. *Casop. lék. česk.* Nr. 24 und 25.
188. Gréhant, Mélange d'air et de chloroforme. *Académie de méd. Séance de 29 Mai.*
189. Grimsdale, Emploi des gants en chirurgie abdominale. *North of England obst. and gyn. soc.* Nov. 1905. in *Journ. of obst. and gyn. of the brit. emp.* Dec. 1905.
190. Grisson, Praktische Vorschläge zur Hygiene der Frauenkleidung. *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 43.
191. Grosse, O., Schutzmittel gegen Geschlechtskrankheiten. *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 45.
192. Hey Groves, Pelvic displacement and pain. *Brist. med. chir. Journ.* June.
193. Guérin, A., L'adrénaline. *Journ. de méd. de Bordeaux.* 11—18 Mars.
194. — La stovaine. *Journ. de méd. de Bordeaux.* 10 Juin.
195. Guinard, Mort sous le chloroforme, mais non par le chloroforme. *Société de chirurgie. Séance du 20 Déc. 1905.* (Der Tod entstand gleich im Beginn der Narkose. Er war nicht durch Synkope veranlasst, sondern durch ein Blutgerinnsel im Herzen, dessen Ursprungsort die Vena iliaca bildete.)
196. Günter, E., Der Chloroformgehalt von Blut, Leber und Niere während der Narkose. *Inaug.-Dissert. Giessen.*
197. Gutbrod, „Amasira“, ein innerliches Mittel bei Dysmenorrhöe. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 33. (Das Mittel hat sich dem Verf. als gut erwiesen.)
198. Gwathmey, Apparat zur Anästhesie. *Journ. of amer. assoc.* Nr. 17. (Apparat, der das Chloroform und Äther vorher auf Körpertemperatur erwärmt.)
199. Györy, T. v., Über Entstellungen und Verzerrungen der Semmelweis'schen Lehre in der neuesten Literatur. 78. Versamml. Deutscher Naturf. u. Ärzte. Stuttgart, 16. — 22. Sept.
200. Habicht, E., Beiträge zur Kokain- und Kokainadrenalininjektion. *Inaug.-Dissert. Giessen.*
201. \*Hackenbruch, Zur Technik der Rückenmarksanästhesie. *Zentralbl. f. Chir.* Nr. 14.
202. Haedicke, G., Über die Bärentraubenblätter und ihre Präparate, insbesondere über Uropural. *Inaug.-Dissert. Greifswald.*
203. Hagen, W., Die Gasgemischnarkose mittelst des Roth-Drägerschen Sauerstoffapparates. *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 20.
204. Halma-Grand, Note sur l'anesthésie par les injections de scopolamorphine associées au chloroforme. *Annal. méd.-chir. du Centre.* 15 Juillet.
205. Harcourt, Retention von Chloroform. *Brit. med. Journ.* Nr. 2376. (Technik der Berechnung des im Körper zurückgehaltenen Chloroforms.)
206. Hammes, Narkose. *Weekbl. voor Geneesk.* Nr. 7. (Holleman.)

207. Harbitz, Lysolvergiftung. Norsk Magazin for Laegevidenskaben. Nr. 9. (Ein einjähriges Kind bekam statt Lig. ferri album. einen Kaffeelöffel voll Lysol, wurde zyanotisch, fing an zu röcheln und zu stöhnen, erbrach mehrmals. Sein Harn hatte Rosafarbe. Tod nach 12 Stunden. Sektionsbefund wie bei Karbolvergiftung.)
208. Hamilton-Levings, La tuberculose est-elle un facteur causal de la production du cancer? La policlinique. 1 Mars.
209. Happich, K., Über giftige und tödliche Wirkungen des Kampfers. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 52.
210. Haubold, H. A. u. S. J. Meltzer, Spinal anaesthesia by magnesium sulphate. A report of seven operations performed under its influence. The Journ. of the amer. med. Assoc. March 3.
211. Haultain, F. W. M., Analyse von 120 Fällen von abdomineller Hysterektomie bei Myomen. Journ. obstetr. gyn. brit. empire. 1905. April.
212. Hawley, G. F., Ethyl chlorid as a general anesthetic in minor operations. Journ. of amer. med. Assoc. Aug. 18.
213. Heidenhain, R., Wanderniere der Frauen. Therapeut. Monatshefte. Februar.
214. Heile, Bemerkungen zur praktischen Anwendung des Isoforms. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 35.
215. Heinecke u. Laewen, Lumbalanästhesie mit Stovain und Novokain. v. Brunsche Beitr. z. klin. Chir. Bd. 50. H. 2. (Die Nebenwirkungen der Lumbalanästhesie sind bei Verwendung von Novokain bedeutend grösser als bei Stovain. Sehr wichtig ist der Zusatz von Nebennierenpräparaten bei der Lumbalanästhesie.)
216. — — Experimentelle Untersuchungen und klinische Erfahrungen über die Verwertbarkeit von Novokain für die örtliche Anästhesie. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 80. p. 180.
217. Henking, R., Erfahrungen über Lumbalanästhesie mit Novokain. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 50.
218. Henry, M. W. O., Jusqu'à quel point le gynécologue peut-il prévenir ou guérir la folie chez la femme. La Gynécologie, Août. p. 356.
219. Henschen, Die Eheschliessung vom gesundheitlichen Standpunkte. Wien 1907. Perles.
220. v. Herff, Über den Wert der Heisswasseralkoholdesinfektion für die Geburtshilfe wie für den Wundschutz von Bauchwunden. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 30.
221. Hermes, O., Weitere Erfahrungen über Rückenmarksanästhesie mit Stovain und Novokain. Med. Klinik Nr. 13.
222. Heyde, Über Jodoformgazesterilisation. Zentralbl. f. Chir. Bd. 46.
223. Hill, Ch., Menstruation, — its significance with particular reference to recent literature. The americ. Journ. of obst. July.
224. Hirsch, M., Instrumentarium, Technik und Erfolge der epiduralen Injektionen. Zentralbl. f. Chir. Nr. 21. (Verf. verwandte die Methode bei Enuresis und Reizblase).
225. \*— Über Skopolamin-Morphium-Narkose. Med. Gesellsch. zu Magdeburg. Sitzg. vom 5. April. Refer. in d. Münchn. med. Wochenschr. p. 1442.
226. — Bemerkungen zu dem Artikel von Hackenbruch: Rückenmarksanalgesie. Zentralbl. f. Chir. Nr. 18. (Verf. verwirft die von Hackenbruch empfohlene Inzision der Epidermis als Normalverfahren; nur bei abnorm dickem Fettpolster wird sie nötig sein.)
227. Hocheisen, Ein Fall von Gonokokkämie bei einem Säugling mit Blennorrhöe. Arch. f. Gyn. Bd. 79. H. 2.

228. Hoffa, Th., Über eine hygienische Besserung der weiblichen Kleidung. Therapie der Gegenwart. Nr. 3.
229. Hoffmann, R., Über Morphium-Skopolaminarkose. Gesellsch. f. Natur- und Heilkunde zu Dresden. Sitz. vom 4. Nov. 1905.
230. — Über die Dosierung und Darreichungsform der analgesierenden Mittel bei der Lumbalanästhesie. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 52.
231. \*Hohmeier, F., Lumbalanästhesie. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 84. H. 1—3. (Trotz übler Erfahrungen injiziert König jr. das Anästhetikum, wenn der Liquor klar, in rascher Tropfenfolge oder im Strahl abfließt. Bei Patientinnen mit Verdacht auf eine Rückenmarksläsion ist die Methode ganz zu unterlassen, ebenso bei Diabetikern. Bei letzteren ist mit Lokalanästhesie oder im Ätherrausch zu operieren.)
232. Hölscher, Der Chloroformgehalt von Blut und Gehirn während der Narkose. Inaug.-Dissert. Gießen.
233. \*Holzapfel, Sterilisation von Verbandstoffen. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 51.
234. Horn, F. van, Aseptic midwifery. The amer. Journ. of obst. Jan.
235. Horn, Modifikation der Vaginalrohre etc. Hospitals Tidende 1905. Nr. 43.
236. Hotol, Allgemeine Anästhesie mit Chloräthyl. Journ. de Bruxelles. Nr. 5. (Für kleinere, kurzdauernde Eingriffe eignet sich wegen ihrer Bequemlichkeit und Gefahrlosigkeit eine Art der Chloräthylarkose, die darin besteht, dass man das Mittel aus den bekannten Tuben direkt in die Mundhöhle des Patienten zerstäubt. Postoperatives Erbrechen fehlt, auch wenn die Kranken vorher gegessen haben; auffällig häufig dagegen traten nach der Narkose hysterische Anfälle auf.)
237. Hoton, Un procédé nouveau d'anaesthésie générale pas le chlorure d'éthyle. Archiv. méd. belges. Février.
238. Hottinger u. Kollbrunner, Zur Frage der Kathetersterilisation. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte. 36. Jahrg. Nr. 16. (Das Sublimat-Glyzerin (Sublimat 1,0 Aq. dest., Glyc. ~~aa~~ 500,0) besitzt bei vorhergehender mechanischer Reinigung und gutem Kathetermaterial eine genügende Desinfektionskraft.)
239. Hoummel, Le collargol comme topique utérin dans l'infection puerpérale. Presse méd. Nr. 2.
240. Huth, P., Fasciol in der Gynäkologie. Die Therapie der Gegenwart. II. Heft. Nov. 1905.
241. Jacobsohn, J., Über Melioform im Vergleich mit anderen Desinfizienten, spez. mit Lysol und Lysoform. Med. Klinik. 1905. Nr. 49.
242. Jalaguier, M., Sur l'anesthésie par la scopolamine-morphine associée au chloroforme. La presse médic. Nr. 30. p. 240.
243. Janet, I., La femme et le Gonocoque. Rev. de thérapie méd.-chir. 1905. 72. 829.
244. Janorin, Diskussion zu „W. Brooks and H. N. Vineberg, The cause and etiology of cancer of the pelvic organs.“ Amer. Journ. of obstetr. March.
245. Jayle u. Bender, La leucoplasie de la vulve, du vagin et de l'utérus. La presse méd. Nr. 52.
246. Jeanbrau, F., Un excellent antiseptique urinaire, l'helmitol Bayer. Montpellier méd. 4 Févr.
247. Joanitzescu u. Galaschescu, Zytologisches Studium der Cerebrospinalflüssigkeit bei Gonorrhoe. Spitalul. Nr. 4.
248. Johnson, J. T., Gonococcal infection in women. New York med Journ. July 7.



249. \*Jordan, Erfahrungen über die Tropfnarkose mit Chloroform und Äther. 78. Versamml. Deutscher Naturforscher und Ärzte. Stuttgart. Abteil. f. Chirurgie.
250. Joseph, M., u. J. Kraus, Alypin, ein neues Lokalanästhetikum. Deutsche med. Wochenschr. 1905. Nr. 49.
251. Isham, M. K., Scopolamine-morphine-chloroform anaesthesia. New York med. Journ. and Phil. med. Journ. 25. Nov. 1905.
252. Jung, Ph., u. A. Bennecke, Experimentelle Untersuchungen über den Infektionsweg bei der weiblichen Genitaltuberkulose. Arch. f. Gyn. Bd. 80. H. 1.
253. Kamen, L., Prophylaxe und Bekämpfung der Infektionskrankheiten. Wien, J. Safár.
254. Kappis, M., Experimente über die Ausbreitung der Urogenitaltuberkulose bei Sekretstauung. Inaug.-Dissert. Tübingen.
255. Kehrer, E., Über physiologische und pharmakologische Versuche an den überlebenden und lebenden inneren Genitalien. 78. Versamml. Deutsche Naturf. u. Ärzte zu Stuttgart 16.—22. Sept.
256. Kendirdy u. Burgand, 140 neue Fälle von Rachistovainisation. Presse médicale 1905. Nr. 48. (Es handelte sich vor allem um Zirkumzisionen (67 Fälle), dann Radikaloperationen von Hydrocele vaginalis 14 Fälle), Abszesse und Fisteln am Perineum u. ä. mehr. Sie bedeuten einen vollen Erfolg dieser Art Rückenmarksanästhesie. Die bekannten Nebenerscheinungen, wie Kopfschmerzen, Erbrechen nach der Operation, traten nur in wenigen Fällen und dann meist in sehr geringem Grade auf.)
257. Kennedy, J. W., Abuses of ether in abdominal surgery. New York med. Journ. 9 Juin.
258. Mc. Kenzie, Stovain-Lokalanästhesie. Brit. med. Journ. Nr. 2367. (Stovain kommt in seiner anästhesierenden Wirkung dem Kokain gleich und führt auch zur Ischämie des erektilen Schleimhautgewebes. Dagegen ist es frei von der toxischen Wirkung, soweit es in richtiger Dosis angewandt wird; nur wenn es länger als 15 Minuten auf eine Schleimhaut einwirkt, kann es zur Geschwürsbildung führen.)
259. Mc. Kenzie, Dan., Die lokale Wirkung des Stovains. Brit. med. Journ. 12. Mai. (Verf. hat gefunden, dass 5%ige Lösungen zu schwach sind, 10%ige aber für die meisten Fälle genügen. Das Stovain hat eine ebenso stark anästhesierende Wirkung wie das Kokain und ruft keinerlei üble Nebenwirkungen auf den Gesamtorganismus hervor. Es führt zur Ischämie erektiler Schleimhautgewebe. Man muss nur darauf achten, dass das Stovain nicht länger wie 15 Minuten auf die Schleimhaut einwirkt, da sonst leicht Nekrose und Ulzeration entsteht. Wenn man es vor Brennoperationen anwendet, so hat dies natürlich nichts zu sagen. 20%ige Lösungen wurden auch gut vertragen, sind aber meist überflüssig, da man mit 10%iger in der Mehrzahl der Fälle auskommt.)
260. Kisch, H., Das Geschlechtsleben des Weibes. Berlin-Wien, Urban u. Schwarzenberg. 1905.
261. — Über Wellenbewegungen pathologischer Prozesse im Sexualleben des Weibes. Wien. med. Presse. 1905. Nr. 22.
262. Kjölsæth, Untersuchungen über Defloration. Norsk. mag. for lægevid. 1905. p. 61.
263. Klein, Novocaïne. Un nouvel anaesthésique local. Bullet. général de therapeut. 8. Février.
264. — L'anesthésie local. Bullet. général de therapeutique. 30 Juillet.

265. Klemmner, Narkoselähmung des Nerv. cruralis und obturatorius. Neurol. Zentralbl. Nr. 3.
266. \*Knight, Äthylchlorid. Brit. med. Journ. Nr. 2359. (Das Äthylchlorid ist als Anästhetikum für kurzdauernde Operationen, namentlich bei Kindern, zu empfehlen, und auch zur Vorbereitung der Chloroform- oder Äthernarkose geeignet.)
267. Knorr, Beitrag zur Diagnose und Therapie der Gonorrhöe der Harnröhre des Weibes. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Sitz. vom 27. April. Referiert im Zentralbl. f. Gyn. p. 858.
268. König, Bleibende Rückenmarkslähmung nach Lumbalanästhesie. Münch. med. Wochenschr. Nr. 23.
269. Koder, H., Über Lumbalanästhesie. Wien. med. Wochenschr. 1905. Nr. 55. (In vier Fällen erwies sich das Verfahren als gut. In allen Fällen wurde 0,08—0,045 Eukain- $\alpha$  verwendet.)
270. Kopp, C., Zur Beurteilung der Erbschen Statistik des Trippers beim Manne und seiner Folgen für die Ehefrauen. Münchn. med. Wochenschrift. Nr. 51. (Der Verf. zweifelt die günstigen Ansichten Erbs an.)
271. Koslenko, M., Über die Anwendung des Thiols bei einigen Erkrankungen der weiblichen Genitalsphäre. Allg. med. Zentralzeitung. 1903. Nr. 2.
272. Kossmann, R., Zur Statistik der Gonorrhöe. Münch. med. Wochenschrift. Nr. 51.
273. — Die Behandlung der Sterilität. Heilkunde. April.
274. Kouwer, Medulläre Anästhesie mit Stovain-Adrenalin. Niederl. gynäk. Gesellsch. Sitz. vom 14. Jan. Refer. im Zentralbl. f. Gyn. p. 819.
275. Krause, Über die Desinfektion der Hände nach Fürbringer und die wichtigsten Operationen in der geburtshilflichen Praxis, auf Grund von 270 beobachteten Fällen besprochen. Therapeut. Monatshefte. 1905. Aug. u. Sept. (Die Desinfektion nach Fürbringer hat sich dem Verf. gut bewährt, trotzdem er seine Hände von Infektionskeimen nie freihalten konnte.)
276. Krauss, Beiträge zur Behandlung chronisch entzündlicher und eitriger Prozesse im weiblichen Becken. Medizin. Blätter. Nr. 15.
277. Krecke, Über Spinalanästhesie. Gynäk. Gesellsch. in München. Sitz. vom 17. Jan. Refer. in der Münch. med. Wochenschr. p. 287.
278. — Über Spinalanästhesie. Münch. gynäk. Gesellsch. Sitz. vom 17. Januar. Referiert im Zentralbl. f. Gyn. p. 707.
279. Kreuter, Erfahrungen mit Skopolamin-Morphium-Chloroformnarkosen. Ärztl. Bezirksverein zu Erlangen. Sitz. vom 31. Okt.
280. Kroner, K., Rückenmarksanästhesie. Therapie der Gegenwart. Heft 7. (Verf. schlägt vor, nach der Injektion die Kanüle liegen zu lassen, bis die Anästhesie eingetreten ist; dann je nach dem vorhandenen Druck 5—10 ccm Flüssigkeit wieder abfließen zu lassen. Dadurch wird ein Teil des nicht gebrauchten Anästhetikums wieder entfernt und kann deshalb keine schädlichen Nachwirkungen entfalten.)
281. — Zur Vermeidung schädlicher Nachwirkungen bei der Rückenmarksanästhesie. Therapie der Gegenwart. 8. Heft. August.
282. \*Kroenig, Über Rückenmarksanästhesie bei Laparotomie im Skopolamin-Dämmerschlaf. 35. Kongress der Deutsch. Gesellsch. f. Chir. Berlin. 4.—7. April.
283. — Weitere Erfahrungen über die Kombination des Skopolamin-Morphium-Dämmerschlafes mit der Rückenmarksanästhesie bei Laparotomien. 78. Versamml. Deutsch. Naturf. u. Ärzte. Stuttgart. 16.—22. Sept.

284. Krusen, W., Le traitement palliatif en gynécologie. *Thérap. Gazette.* 13 Juillet 1905.
285. Kugel, Stovain, ein neues Anästhetikum. *Wien. klin.-therap. Wochenschrift.* Nr. 7.
286. Kuhn, Die Asepsis des Wundfeldes bei Operationen. *Med. Klinik.* Nr. 38.
287. Küppers, L., Sterilisier- und Desinfizier-Apparat für Ärzte und Laien. *Med. Klinik.* Nr. 23.
288. Küster, H., Chronische Sepsis geheilt durch Streptokokkenserum. *Med. Klinik.* 18. März.
289. Lambotte, A., Einige Betrachtungen über Asepsis bei Operationen. *Journ. de chir. et annal. de la soc. belge de chir.* 1905. Nr. 2. (Empfehlte die Finger mit dem Operationsfeld nie in Berührung zu bringen, sondern sich statt dessen geeigneter Instrumente zu bedienen. Ist dies nicht möglich, so Gummihandschuhe.)
290. Landau, L., Erste Hilfe bei Blutungen aus dem weiblichen Genitaltraktus. *Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung.* 1905. Nr. 24. Nr. 1.
291. Lang, H., Lähmungen nach Lumbalanästhesie mit Novakokain und Stovain. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 35. (2 Fälle. Auftreten am 11. Tage nach der Injektion von 3 cem 5%iger Novokainsuprareninlösung, Nach 10 Tagen allmähliche Rückbildung.)
292. Lasek, Somnoformnarkose. *Casop. lék. cesk.* 1905. Nr. 52. (Lasek erzielte in 200 Fällen mit Somnoform und Narkoform eine ungefährliche Narkose. Nach 5 g trat binnen 25—50 Sekunden eine Narkose ein, die nach Entfernung der Maske 50—60 Sekunden anhielt.)
293. Laumonier, L'inversion sexuelle, son traitement. *Bulletin général de thérapeutique.* 23 et 30 Août.
294. Lauper, Melioform, ein neues Desinfiziens. *Schweiz. Korrespondenzbl.* Nr. 1.
295. Laurendeau, A., De l'emploi de la scopolamine en obstétrique. *Presse méd.* 1905. Nr. 93. (Empfehlung der Methode.)
296. Lazarus, P., Zur Lumbalanästhesie. *Med. Klinik.* Nr. 4.
297. Lāwen, A., Vergleichende experimentelle Untersuchungen über die örtliche Wirkung einiger neuer Lokalanästhetika (Stovain, Novokain und Alypin) auf motorische Nervenstämmе. *Beiträge zur klin. Chirurgie.* Bd. 1. Heft 2.
298. Legueu, De la tuberculeuse génito-urinaire. *La presse médic.* Nr. 49.
299. Lehmann, Über Skopolamin-Morphiumanalgesie in der Geburtshilfe. *Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 58. Heft 2.
300. Lemaire, P., Indications sur les emplois et la valeur thérapeutique de la stovalne. *Gazette hebdomadaire des sciences méd. de Bordeaux.* 16 Sept.
301. — Un nouvel anesthésique local, la novocaïne. *Gazette hebdomadaire des scienc. méd. de Bordeaux.* 21 Oct.
302. Lemierre, A., et Faure-Beaulieu, Septicémie et pyohémie gonococciques. *Gazette des hôpitaux.* Nr. 20.
303. Lenander, Nouvelles études sur l'anesthésie locale et la sensibilité des organes et des tissus. *Gazette des hôpitaux.* Nr. 40.
304. \*Lenormant, Die Massage des Herzens, spez. bei Chloroformzufällen. *Revue de chirurgie.* März.
305. Lenzmann, Über Lumbalanästhesie. XX. wissenschaftl. Wanderversammlung der Ärztevereine der Kreise Duisburg, Mülheim a. d. Ruhr, Oberhausen-Rheinland und Ruhrort. Sitzg. am 30. Sept. in Mülheim a. d. Ruhr.

306. Lepage, G., Contribution à l'étude du traitement palliatif du cancer utérin par le carbure de calcium. Inaug.-Dissert. Paris. 1905.
307. \*Levi, G., Eine neue Methode der Stomatoplastik für die Behandlung der Sterilität und Dysmenorrhöe. Arch. di ost. e gin. 1905. Aug.
308. Levy, A. G., The evaporation of chloroform during inhalation. Brit. med. Journ. Nr. 35.
309. Leyden, F. v., Über das Problem der kurativen Behandlung der Karzinome des Menschen. Internat. Konferenz f. Krebsforschung zu Heidelberg-Frankfurt a./M. vom 25.—27. Sept.
310. Lichtenberg, v., Experimenteller Beitrag zur Frage der Entstehung der Pneumonie nach Narkosen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 47.
311. Liebl, Lokalanästhesie mit Novokain-Suprarenin. Münch. med. Wochenschrift. Nr. 5. (Empfehlung der Methode.)
312. Lier, van, Rückenmarksanästhesie. Tijdschr. voor Geneesk. Nr. 21.
313. Lindemann, Versuchsergebnisse mit Melioform als Desinfektionsmittel für Hände und Instrumente. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 8. (Entsprechende Versuche mit dem Mittel, in welchem die Reizwirkung des Formaldehyds durch Glyzerin u. a. gemildert wird, fielen befriedigend aus.)
314. Lindenstein, Erfahrungen mit der Lumbalanästhesie. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 45. (Unter den ersten 100 Fällen waren 18, später unter 50 nur 2 Versager, infolge Verbesserung der Technik. Verwendet wurde Stovain (0,04—0,06) oder Novokain (0,1—0,125). Als Gegenindikation galt eine im Körper anwesende Eiterung, Lues und Alter unter 16 Jahren.)
315. Link, R., Über das Auftreten des Babinskischen Reflexes nach Skopolamininjektionen. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 59. Heft 2—4.
316. Littauer, Hochgradig verfetteter Herzmuskel als Ursache eines Chloroformtodes. Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig. Sitzg. vom 23. April. Referiert im Zentralbl. f. Gyn. p. 1121.
317. Lockyer, Cuthbert, Valeur de la douleur dans la pratique gynécologique. The practitioner. Sept. 1905.
318. Löffler, Über Rückenmarksanästhesie. Ärtzl. Verein in Frankfurt a./M. Sitzg. vom 6. Nov. 1905. Referiert in der Münch. med. Wochenschr. p. 95.
319. Lohrlich, H., Über eine neue Behandlungsmethode der chronischen habituellen Obstipation. Med. Klinik. 18. März.
320. Longuet, L., La stérilisation des salles d'opération. Le progrès méd. Nr. 18 et 19.
321. — La stérilisation du matériel de suture, ligature, sondage, drainage. Le progrès méd. Nr. 3 et 4.
322. — De la stérilisation du matériel instrumental. Le progrès méd. Nr. 12.
323. Lorenzelli, Morphin-Chloroform-Skopolamin-Narkose. Réform. méd. Nr. 7.
324. Lovrich, J., Fall von Echinococcus. Gynäkologie. 1905. Nr. 2.
325. Löwy, Über Präventiv- und Abortivbehandlung der Gonorrhöe. Prag. med. Wochenschr. 1905. Nr. 13—15.
326. Louros, C., Örtliche Narkose in der Gynäkologie und Geburtshilfe. Athen. 1903. (Verf. verwendet Kohlensäuregas als lokales Anästhetikum, indem er es in die Vagina einbläst etc.)
327. Lubarsch, Über destruierendes Wachstum und Bösartigkeit der Geschwülste. Internat. Konferenz für Krebsforschung zu Heidelberg-Frankfurt a./M. vom 25.—27. Sept.
328. Ludloff, Die Auskultation der Wirbelsäule, des Kreuzbeins und des Beckens. Münch. med. Wochenschr. Nr. 25.

329. Luke, Th. D., 22 Todesfälle bei Narkose mit Äthylchlorid. *Lancet*. 5. Mai. (Verf. stellt 22 Todesfälle aus verschiedenen Ländern zusammen und berechnet einen Todesfall auf 86 000 Narkosen.)
330. Lupino, Atropinbehandlung des Ileus. *Gazz. d'ospedali*. Nr. 126.
331. Maass, H., Eine neue waschbare Bauchbinde. *Münch med. Wochenschr.* Nr. 40.
332. — Lokale Anästhesie. *Therap. Monatshefte*. Nr. 7.
333. Macé, O., und R. Quinton, Meerwasser zu subkutanen isotonischen Injektionen. *L'obstétr.* X. Jahrg. Heft 5.
334. Macnaughton, H. J., Notes on the use of vioform. *The brit. gyn. Journ.* May. p. 50.
335. Macnaughton-Jones, Über Ersatz des Jodoforms durch Vioform. *Brit. gyn. Gesellsch. Sitzg.* vom 9. April.
336. — Seltsame Wirkung des Jodoforma. *The british gyn. Journ.* Part LXXVII. 1904.
337. Marchi, Behandlung der Gonorrhöe. *Gazz. di ospedali* Nr. 33. (Empfehlung des Aiol.)
338. Marmetschke, G., Über die Skopolamin-Morphinnarkose. *Inaug.-Dissert.* Leipzig. 1904.
339. Martens, Über den Bau und die Einrichtung moderner Operationsräume. *Berl. klin. Wochenschr.* Nr. 42.
341. Martinet, A., Quelques points du traitement médical en gynécologie. *La presse méd.* Nr. 65.
342. Marum, A., Über den Verbrauch von Chloroform und Äther mittelst des Roth-Draeger'schen Apparates (nach König modifiziert). Mit und ohne vorhergegangene Morphinum-Skopolamininjektion. *Inaug.-Dissert.* Freiburg i/B. Nov.
343. Martigny, La blennorrhagie chez la femme. *La presse méd.* Nr. 67. p. 587.
344. Mathews, F. S., One child sterility. *Surgery, Gynec. and Obst.* May.
345. Maucclair, P. et D. G. Zessas, Le massage direct du coeur dans le collapsus chloroformique. *Arch. internat. de Chirurgie*. Vol. 3. Heft 1.
346. Marvel, E., Adrenalin in the peritoneal cavity. *Ther. gaz.* June.
347. Mayer, Gonorrhöe und Wochenbett. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 23. Heft 6.
348. Mensinga, Keine Sterilisation der Frau? *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 45. (Mensinga wendet sich gegen Rochard, der die Sterilisation der Frau aus sozialpolitischen Gründen und die Benützung von Kondomen sowie den Congr. interruptus verwirft, weil sie eventuell neurasthenische Folgen hätten. Dieser Standpunkt träfe allenfalls für tadellos gesunde Frauen zu: kranke oder missbildete Frauen seien von der Volksvermehrung auszuschliessen. Das „Wie“ sei eine rein ärztliche Frage).
349. Mercier, L'anesthésie chirurgicale par la stovaine. *La presse méd.* Nr. 67. p. 587.
350. \*Mestral, V. de, Beitrag zum Studium der Händedesinfektion. *Archives provinc. de chirurgie*. Juin.
351. Metzlar, C., Beitrag zu den Erfahrungen der Kollargoltherapie. *Ned. Tijdschr. v. Geneesk.* 1905. Nr. 13. (Bericht über 2 Fälle).
352. Meyer, F., Der heutige Stand der Streptokokkenserumtherapie. *Therapie der Gegenwart*. Jan.

353. Meyer, H., The theory of narcosis. The Journ. of the med. amer. Assoc. Januar 20.
- 353a. Miranda, G., Sull' indicazione dell' asportazione degli annessi nell' interectomia. Relazione all' XI Congresso della Soc. ital. di Ostetr. e Ginec. — Archivio di Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 12. p. 65—110. (Poso).
354. Mitte, Contribution à l'étude de la rachistovainisation. Thèse de Toulouse.
355. \*Molek, A., Lumbale Analgesie. Casop. lek. cesk. Nr. 34.
356. Monin, Le trésor médical de la femme. Paris. A. Malvina.
357. Montprofit, A., et Royer, Appareil à anesthésie chloroformique. Arch. provinc. de chir. Nov. 1905.
358. Morris, R. T., A general surgeons views on some pelvis conditions in women. Amer. Journ. of obst. May.
359. Morton, W. J., Geschichtliche Beiträge zur Entdeckung der Anästhesie in der Chirurgie und über die Beziehungen Dr. William T. G. Mortons zu derselben. Wien. med. Presse. Nr. 87.
360. Müller, B., Stovain als Anästhetikum. Samml. klin. Vorträge. N.F. Nr. 428. Chirurgie.
361. — Rektale Applikation des Gonosans gegen Gonorrhöe. Korrespondenzbl. f. schweizer Ärzte. Jahrg. XXXV. Nr. 24. (Der Erfolg bei einem Kinde war sehr gut).
362. — Über die blutstillende Wirkung des Paranephrin Merck. Wien. klin. therap. Wochenschr. Nr. 2. (Verf. empfiehlt zu gynäkologischen Tamponaden die trockenen, imprägnierten Gazen aus der Fabrik Arnold in Chemnitz. Die Vorzüge dieser liegen darin, dass man die Nebenmierenpräparate in den höchst zuverlässigen Dosen in die Wunde usw. bringt, und dass die Wirkung länger dauert. Die Wirkung ist eine momentane).
363. — Rückenmarksanästhesie und deren Bedeutung für den Arzt. Wien. klin. Rundschau. Nr. 18, 19, 21. (Zusammenfassende Übersicht.)
364. — Herzmassage bei Tod durch Ersticken und Vergiftung, sowie bei Synkope in der Narkose. Wien. klin. Rundschau. 1906. Nr. 50/52. (Bei Versuchen an Hunden, die durch Chloroform getötet waren, hat Verf. 15—20 Minuten nach dem Tode das Herz freigelegt und durch Massage desselben wie durch Einleiten von NaCl-Lösung und kleiner Sauerstoffmengen in eine Körpervene das Tier allmählich ins Leben zurückrufen können. Mit diesem Verfahren hofft er in geeigneten Fällen auch beim Menschen eine Wiederbelebung erzielen zu können, vorausgesetzt, dass es sich nicht um ein fettig degeneriertes, sondern um ein vorher gesundes Herz handelt.)
365. — Ein neues Jodpräparat und dessen Verwendung in der Gynäkologie und Chirurgie. Heilkunde. Februar. (Empfehlung des Jothion, das sehr schnell resorbierend wirken soll. Es wird als Salbe auf den Unterleib appliziert oder vaginal angewendet durch Pinselung der Scheidengewölbe und Portio mit 1½%iger Lösung, oder durch Einlegen kleiner mit 5%iger Lösung getränkter Tampons, die 3—4 Stunden liegen bleiben. Intrauterine Anwendung ist nicht ganz unbedenklich. Eine 25%ige Lösung lässt sich zur Vorbereitung der Haut und Schleimhaut für Operationen verwenden. Pruritus vulvae wurde durch Pinseln mit 12,5%iger Lösung in 8 Tagen geheilt. Auch zur Desinfektion der Hände des Operateurs ist Einreiben mit 12,5%iger spirituöser Lösung sehr zu empfehlen).
366. Nabias, de, Sur le mécanisme d'action des anesthésiques généraux. Journ. de méd. de Bordeaux. 4 Nov.

367. Nebesky, O., Beitrag zur Kenntnis der weiblichen Genitaltuberkulose. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXII. Heft 5. (Kasuistischer Beitrag.)
368. Neu, M., Die Nebennierenpräparate und die Gelatine als blutstillende Mittel (mit besonderer Berücksichtigung ihrer Anwendung in der Geburtshilfe und Gynäkologie). Sammelreferat in der Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 826.
369. McNutt, Notes on non-operative gynecology. Med. Record. Nov. 1905.
370. Newell, F. S., Anaesthesia in the first stage of labor. Surg., Gyn. and Obst. July.
371. Oberndorfer, Pathogenese und pathologische Anatomie der Genitaltuberkulose. Wien. klin. Rundschau. Nr. 39/40. (Sowohl beim Manne, wie beim Weibe entwickelt sich die Genitaltuberkulose auf dem Blutwege, nur ausnahmsweise durch lokale Übertragung. Der von Hegar betonte Zusammenhang zwischen Anomalien und Missbildungen der Genitalorgane und der Genitaltuberkulose scheint durch manche Beobachtungen bestätigt zu werden und würde als Beweis einer angeborenen Disposition zur Tuberkulose dienen können.)
372. Offergeld, Zur Behandlung gynäkologischer Erkrankungen durch Thiosinamin. Münch. med. Wochenschr. 1905. Nr. 37 u. 38. (Offergeld verwirft das Mittel, dem keine heilende Wirkung zukommt.)
373. Opitz, Über Lumbalanästhesie mit Novakokain bei gynäkologischen Operationen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 18.
374. Pantovie, St., Novokain in der lumbalen Anästhesie. Casop. lék. česk. Nr. 37 u. 38. (Es ist in bezug auf die anästhesierende Wirkung dem Stovain gleichwertig, ohne aber dessen unangenehme Nebenwirkungen im anästhetischen und postanästhetischen Stadium zu besitzen.)
375. Pardoe, J. G., Die Behandlung der Urogenitaltuberkulose mit Tuberkulin, Lancet. 16. Dez. 1905.
376. Parke, W. E., La douleur lombaire chez la femme et son traitement. Therap. Gazette. 15 Février.
377. Pauchet, V., La rachistovainisation. Clinique. 12 Oct.
378. — Die Handschuhe in der Chirurgie. Arch. provinc. de chir. Oct.—Dec. 1905.
379. \*Penkert, M., Lumbalanästhesie im Morphin-Skopolamin-Dämmerschlaf. Münch. med. Wochenschr. Nr. 14.
380. Péraire, Sur l'emploi de la scopolamine, comme anesthésique général. XIX. Congrès de l'assoc. franç. de chirurg. Paris. 1—8 Oct.
381. Petit, E., De l'iodoforme en gynécologie. Journ. de méd. de Bordeaux. 7 Oct.
382. Pfannenstiel, J., Die Bedeutung der Frauenleiden im Licht der heutigen Wissenschaft. Med. Klinik. Nr. 27.
383. \*Pforte, Die Medullarnarkose bei gynäkologischen Operationen. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 24. Heft 3.
384. Pichevin, A propos de deux cas de métrorrhagie aux environs de la ménopause. Sem. gynécol. 23 Oct. Nr. 43.
385. — De la tuberculose d'origine génitale. Semaine gynécologique. Nr. 19.
386. Pisquet et Claeys, Pièces d'autopsie d'une femme morte au début d'une chloroformisation. Bull. et mémoire de la société anatom. de Paris. Nr. 1.
387. \*Pinard, Sterilité: ce que le médecin doit savoir et faire pour la traiter. Revue de gynécol. et de chir. abd. Nr. 3.
388. — Ignace Philippe Semmelweis 1818—1865. La presse méd. Nr. 92.
389. Piquand, G., Un antiseptique nouveau: le vioforme. Arch. générales de méd. Nr. 44.

390. Planta, A. v., Zur Fibrolysintherapie. Korrespondenzbl. f. schweizer Ärzte. XXXVI. Jahrg. Nr. 18.
391. Platon, J. C., Leçons cliniques de gynécologie. Paris, Masson et Co.
392. Pochhammer, Zur Technik und Indikationsstellung der Spinalanalgesie. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 24.
393. Polak, Das neue Anästhetikum Stovain. Casop. lék. ceak. Nr. 52. 1905.
394. Porter, W. H., The effect of uric acid on the genitourinary tract. New York med. Journ. May 12.
395. Posner, H. L., Zur Cytologie des gonorrhoeischen Eiters. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 43.
396. Poth, Über Stovain als lokales Anästhetikum in der kleinen Chirurgie. Med. Klinik. 1905. Nr. 15.
397. Preindlsberger, Weitere Mitteilung über Rückenmarksanästhesie. Wien. klin. Wochenschr. 1905. Nr. 46.
398. Prédallu, R., Contribution à l'étude de la Stovaine. Inaug.-Dissert. Paris 1905.
399. Profanter, P., Vorläufige Mitteilung über eine neue Methode bimanueller gynäkologischer Untersuchung. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 6. (Bei fettreichen Bauchdecken, erhöhter Empfindlichkeit und enger Vagina wird die Untersuchung sehr erleichtert, wenn sie unter Wasser im Bade geschieht.)
400. Puschnig, R., Über neuere Narkosenmittel und Methoden, insbesondere Morphium-Skopolamin. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 16. 1905.
401. Queirel, Des hémorragies génitales. Revue prat. d'obstétr. et de paediatric. Avril.
402. Rahn, Über Stovain in der Lumbal-Anästhesie. Dtsch. Ärzte-Zeitung. Heft 8.
403. Rattner, Therapeutische Erfahrungen über die Verwendbarkeit des Bornyvals bei funktionellen Beschwerden unterleibskranker Frauen. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 41.
404. Rau, Kasuistische Mitteilungen über Kollargolbehandlung. Therapeut. Monatsh. 1905. Dez. (Bericht über gute Erfolge mit Kollargolinjektionen bei schwerer Pyämie.)
405. Rauscher, Über Lumbalanästhesie und Kombination derselben mit Morphin-Skopolamininjektionen. Gesellsch. für Geburtshilfe zu Leipzig. Sitzg. vom 21. Mai. Referiert in dem Zentralbl. f. Gyn. p. 1125.
406. Reclus, Stovain. Allgem. med. Zentral-Zeit. Nr. 14.
407. Renault, A., Un nouveau remède interne contre la blennorrhagie: le gonosan (nom déposé). Bulletin général de thérapeutique. 30 Juillet.
- 407a. — De la Blennorrhagie feminine. Symptomes et traitement. Journ. des Pract. Nr. 35.
408. Rentool, R., Sterilisation mancher Degenerierten. 74. Jahresvers. der Brit. med. Assoc. zu Toronto. 21.—25. August. (Die Tuben resp. die Samenleiter sind bei Idioten, Irrsinnigen, Vaganten, Prostituierten und deren Kindern zu unterbinden.)
409. Rentoul, R. R., Proposed sterilization of certain mental degenerates. Brit. med. Journ. Sept. 29.
410. Réverdin, A., Souvenirs gynécologiques. Revue de gynécologie et de chirurg. abdom. Tome X. Nr. 3. 30 Juin. (Rückblick auf die Entwicklung der Gynäkologie in Frankreich. Von Simon, Braun, Marion Sims werden im Feuilleton interessante Anekdoten erzählt. Zuletzt kommt Verf. noch auf die Thiriarsche Methode der Sauerstoffanwendung, von der er sehr entzückt ist.)



411. Rehn, A., Die innere Gonorrhöe, deren Behandlung und Diätetik mit Gonosan. Med. Woche. 1905. Nr. 41. (Verf. gibt in den ersten Tagen Gonosan, dann injiziert er einen Kubiksentimeter einer 10%igen Protargollösung in die Urethra. Sind die Genekokken verschwunden, so wird das Protargol allmählich fortgelassen und statt dessen 10—20 ccm der Ricordaschen Lösung injiziert.)
412. Reichmann, Die Behandlung der chronischen Obstipation. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung 15. Juni 1905.
413. Renault, De la blennorrhagie féminine. Symptomes et traitement. Journal des praticiens. Nr. 34. 25. Août.
414. Renon, G., Des nouveaux procédés d'anesthésie. Arch. méd.-chirurg. du Poitou. Oct.
415. Ressemeyer, H., Über Streptokokkenserum mit besonderer Berücksichtigung des Menzlerschen Serums. Mediz. Klinik. Nr. 21.
416. Ribbert, H., Beitrag zur Entstehung der Geschwülste. Bonn.
417. Riebold, C., Über Menstruationsfieber, menstruelle Sepsis und andere während der Menstruation auftretende Krankheiten infektiöser, resp. toxischer Natur. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 29.
418. Riedinger, Über die Behandlung der Hämorrhoiden. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 34.
419. Robinson, B., Das Bauchhirn. Med. Age. Bd. 23. Nr. 14. (Genauere Besprechung der Anatomie und Physiologie des Ganglion coeliacum. Es gibt mehr Fasern ab, als es aufnimmt. Gegenüber sämtlichen Baueingeweiden besitzt es eine selbständige, übergeordnete, gegenüber dem Cerebrospinalsystem eine durchaus gleichgeordnete Stellung. Es beherrscht auch die speziellen Funktionen des weiblichen Genitaltrakts. So kann Druck auf den Plexus aorticus und hypogastricus einerseits das Myometrium und andererseits die Blutgefäße in stärkeren Tonus versetzen. Der in die Vagina oder das Rektum eingeführte Finger kann bei Wehenschwäche das leicht erreichbare Beckenhirn massieren und zur Aussendung stärkerer Energiemengen anregen.)
420. Rochard, E., Herzmassage bei Chloroformsynkope. Bulletin général de thérapeutique. 1905. 30. Aug.
421. \*— Plaies du coeur et massage du coeur. De l'emploi de ce dernier moyen dans les syncopes anesthésiques. Bulletin général de thérapeutique. 8 et 23 Août et 8 Sept.
422. — A propos des appareils destinés à procurer l'anesthésie générale par le chloroforme. Bullet. général de thérapeutique. 30 Avril.
423. — Doit-on avertir le malade du danger que lui fait courir l'administration du chloroforme, quand on a jugé l'anesthésie nécessaire? Bullet. général de thérapeutique. 23 Janvier.
424. — Zur fakultativen Sterilisierung der Frau. Bullet. général de thérapeutique. 1905. 23 Mai.
425. Roeder, Zwei Fälle von linksseitiger Abduzenslähmung nach Rückenmarksanästhesie. Münch. med. Wochenschr. Nr. 23.
426. Röhrich, Glykosurie nach Äthernarkosen. v. Brunssche Beiträge z. klin. Chir. Bd. 48. Heft 3. (Röhrich sah in 12% Glykosurie auftreten. Er glaubt, dass zur Entstehung derselben die verschiedensten Wirkungen zusammentreffen müssen, dass vor allem aber die individuelle Disposition eine wichtige Rolle spielt.)
427. Roith, Zur kombinierten Skopolamin - Morphin - Chloroformnarkose. Münch. med. Wochenschr. 1905. Nr. 46. (Bericht über 230 Fälle ohne nachteilige Wirkungen. Von grossem Werte ist die Ausschaltung der Sinneseindrücke nach den Injektionen und der geringe Chloroformver-

- brauch. Am Schluss jeder Operation wurden 1500—2000 g NaCl-Lösung infundiert, um dem Durstgefühl abzuhelpfen, eine kräftige Diuresis anzuregen und eine Erwärmung des Körpers herbeizuführen).
438. Romme, R., La narcose et l'auto-narcose par le mélange de Schleich. *La presse méd.* Nr. 27.
  439. Rosenbach, O., Bemerkungen über das Problem einer Brunstzeit beim Menschen. *Arch. für Rassen- und Gesellschafts-Biologie.* Heft 5.
  440. Rosenberg, E., Klinisches und Experimentelles über Gastropse. *Berl. klin. Wochenschr.* Nr. 39.
  441. Roset, J., Zwei Fälle von Lysolvergiftung. *Rev. de cien. méd. de Barcelona.* August. (Im ersten Falle wurde nach Eröffnung eines ver-eiterten Ovarialkystoms die Wundhöhle, im zweiten Fall bei Puerperal-sepsis die Uterushöhle mit 2%iger Lysollösung gespült. In beiden Fällen trat eine Nephritis, im ersten auch ein heftig juckendes Erythem auf, Symptome, die nach Weglassen der Spülungen rasch verschwanden.)
  442. Ross, A., and L. S. Dudgeon, Experiments on the great omentum. *Amer. Journ. of med. Sciences.* July.
  443. Roth, Bromäthernarkose. *Prag. med. Wochenschr.* Nr. 21. (Verf. emp-fiehlt die Methode für kurze Narkosen.)
  444. Rouffart und Walravens, Über die Anwendung des Skopolamins als allgemeines Anästhetikum in der Chirurgie. *Journ. de chir. et anal. de la soc. belge de chir.* 1905. Nr. 9.
  445. — Skopolaminarkose. *Journ. de Bruxelles.* Nr. 2 u. 3. (Verff. kommen auf Grund von 65 Fällen zu recht günstigen Resultaten. Der Vorzug der Methode besteht hauptsächlich in Vermeidung des postoperativen Erbrechens und im geringen Chloroformverbrauch. Die Nachteile der Methode sind wesentlich übertrieben worden.)
  446. Routier, A propos de l'anesthésie par la scopolamine-morphine. *Société de chir.* 28 Mars. Ref. in *La presse méd.* Nr. 26. p. 206.
  447. Rowe, J. W., The time of ovulation. *Amer. Journ. of obst.* May.
  448. Royer, M., La pratique actuelle de la chloroformisation. *Arch. provinc. de chirurg.* Nr. 8.
  449. Rubner, Die wissenschaftlichen Untersuchungen einer Desinfektion durch vereinigte Wirkung gesättigter Wasserdämpfe und flüchtiger Desinfektions-mittel bei künstlich erniedrigtem Luftdruck. *Archiv f. Hygiene.* Bd. 56. Heft 3.
  450. Rubra de Salafa, G. E., Auto-intoxications et psychoses menstruelles. *Inaug.-Dissert.* Bordeaux. 1905.
  451. Ruge, C., Auf Grenzgebieten. *Festschrift für Olshausen.* Stuttgart. F. Enke. 1905.
  452. Runge, E., Uterusblutungen. *Berl. klin. Wochenschr.* Nr. 19.
  453. Ruppel, W. G., Über Antistreptokokkenserum. *Mediz. Klinik.* 1905. Nr. 27 u. 28.
  454. — Über den *Diplococcus intracellularis meningitidis* und seine Beziehungen zu den Gonokokken. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 34.
  455. Ruthon, V., Sur un nouvel anesthétique. *Le stovaine.* *Inaug.-Dissert.* Paris. 1904.
  456. Saar, Gonosan. *Münch. med. Wochenschr.* Nr. 46.
  457. Sartzin, Th., 328 Operationen mit lokaler Kokain-Adrenalinanästhesie. *Russk. Wratsch.* Nr. 41. (Befriedigendes Resultat.)
  458. Sarwey, O., Bakteriologische Untersuchungen über Händedesinfektion und ihre Endergebnisse für die Praxis. *Berlin, A. Hirschwald.* 1905.
  459. Schaeffer, R., Über Beginn, Dauer und Erlöschen der Menstruation. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Februar.

450. Schatlehn, Eine Halteplatte für Specula. Münch. med. Wochenschr. Nr. 49.
451. Schellenberg, Erfahrungen über die Behandlung der Obstipation, besonders der chronischen habituellen Form, mit Regulin und Pararegulin. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 48.
452. \*Schenk, F., Pathologie und Therapie der Unfruchtbarkeit des Weibes. Berlin, S. Karger. 1905.
453. Schindler und Siebert, Über Gonosan- und Gonorrhöetherapie. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 7. (Verff. können die günstige Wirkung des Gonosans nicht bestätigen. Er wirke weder innerlich noch äusserlich hemmend auf das Wachstum der Gonokokken, viel sicherer sei eine frühzeitige und energische Lokalthherapie mit frisch und kalt bereiteten Protargollösungen.)
454. Schleich, C. L., Schmerzlose Operation. Örtliche Betäubung mit indifferenten Flüssigkeiten. Psychophysik des natürlichen und künstlichen Schlafes. V. Aufl. Berlin, J. Springer.
455. Schlimpert, J., Über den Einfluss des Skopolamin-Morphium-Dämmer-schlafes auf die Wehentätigkeit. Inaug.-Dissert. Freiburg i./Br.
456. Schmechtel, O., Über Exodin (Schering) als Abführmittel bei Wöchnerinnen. Inaug.-Dissert. München. 1905.
457. Schmidt, E., Über Novokokain Höchst. Münch. med. Wochenschr. 1905. Nr. 46.
458. — L., Über die Wirkung der Chloroform- und Äther-Narkose auf die verschiedenen Organe des Menschen. Inaug.-Dissert. Leipzig. 1905.
459. — A., Ein Apparat zur schnellen und beinahe kostenlosen Beschaffung von sterilem Verband- und Tamponadematerial. Münch. med. Wochenschrift. Nr. 34.
460. Schmitt, Nouveaux anesthésiques locaux (stovaine, alypine, novocaïne). Revue méd. de l'Est. 15 Oct. Nr. 20.
461. Schneider, Der Desinfektionswert von Lysoform bei mässig erhöhter Temperatur. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 6. (Die Wirkung des Lysoforms auf Staphylokokken und Typhusbazillen lässt sich durch Lösen in warmem Wasser ganz bedeutend steigern.)
462. Schnurpfeil, K., Medulläre Anästhesie durch Kombination mit Adrenalin und Suprarenin. Casop. lék. cesk. Nr. 13 u. 14. (Die mit einer Kombination von 0,0005 g Suprarenin und 0,03 g Eukain erzeugte Anästhesie übertraf alle anderen Methoden der medullären Anästhesie. Unter 193 Fällen wurde 182mal (= 94,3 %) totale Anästhesie erzielt; 11 mal wurde Äther oder Chloroform zugegeben. Ein Todesfall bei einem sehr marantischen Individuum).
463. Scholz, Skopolamin-Morphium-Narkose. Ärztl. Verein zu Hamburg. Sitzg. vom 29. Mai. Ref. in der Münch. med. Wochenschr. p. 1234.
464. Schopf, Zur Narkosefrage. Wien. klin. Wochenschr. 1905. Nr. 20.
465. Schröter, E., Beiträge zur Rachistovainisierung. Inaug.-Dissertat. Königsberg.
466. Schubert, G., Ein Narkosenapparat mit Dosierungsvorrichtung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 40.
467. — Demonstration eines Narkosenapparates mit einer Dosierungsvorrichtung. Gynäk. Gesellsch. zu Breslau. Sitzg. vom 26. Juni.
468. Schule, Über die Frage des Heiratens von früher Geisteskranken. Berlin, 1905. G. Reimer.
469. Schultze, O., Das Weib in anthropologischer Betrachtung. Würzburg.
470. \*Schumburg, Händedesinfektion. Arch. f. klin. Chir. Bd. 79. Heft 1.

471. Schwab, M., Venenthrombose und Gerinnbarkeit des Blutes. Münch. med. Wochenschr. Nr. 51.
472. Schwalbe, E., Die Entstehung der Geschwülste im Lichte der Teratologie. Verh. des naturhistor.-med. Vereins zu Heidelberg. NF. Bd. 8. Heft 3.
473. — Die Morphologie der Missbildungen des Menschen und der Tiere. I. Teil. Allgemeine Missbildungslehre (Teratologie). Jena, G. Fischer.
474. \*Schwarz, K., 1000 medulläre Tropakokainanalgesien. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 30.
475. — M. K., Mille analgésies médullaires à la tropacocaïne. La presse médic. Nr. 64. p. 513.
476. Schwarzkopf, G. Vergleichende Statistik der gynäkologischen Operationen nach Inhalationsnarkose und Rückenmarksanästhesie. Inaug.-Dissert. Freiburg i./B.
477. Schweitzer, Ester-Dermasan in der gynäkologischen Praxis. Repertorium der prakt. Medizin. Nr. 8.
478. Scrini, Sur la novocaïne. Bullet. général de thérapeutique. 23 Oct. p. 568.
479. Seifert, M., Neuere Erfahrungen über Antistreptokokkenserum, speziell bei Puerperalfieber. Inaug.-Dissert. Freiburg i./B.
480. Sellheim, H., Die Physiologie der weiblichen Genitalien aus W. Nagels Handb. der Physiologie des Menschen. Braunschweig, Vieweg & Sohn.
481. Selter, Bakteriologische Untersuchungen über ein neues Formalin-Desinfektionsverfahren, das Autanverfahren. Münch. med. Wochenschr. Nr. 50.
482. Senator und Kaminer, Krankheiten und Ehe. III. Abt. München, F. Lehmanns Verlag.
483. \*Senn, V., Jod in der Chirurgie, mit besonderer Berücksichtigung seiner Anwendung als Antiseptikum. Surgery, gynecology and obstetrics. 1905. Nr. 1.
484. Sharp, H. C., Scopolamine as an anaesthetic with report of three cases. New York med. Journ. and Phil. med. Journ. Nov. 25. 1905.
485. Shattuck, E. C., Results of cold irrigations as compared with warm irrigations in the treatment of gonorrheal urethritis and endometritis. Med. News. New York. 1905. 87. 1229.
486. Sherrington und Sowton, Einfluss von Chloroform auf Herz- und andere Muskeln. Brit. med. Journ. Nr. 2376.
487. \*Sikemeier, F. M., Erfahrungen über Adrenalin und Kokain-Adrenalinanästhesie. Arch. f. klin. Chirurgie. Bd. 78. Heft 2.
488. Simar, Asepsie dans la pratique chirurgicale. La presse méd. Nr. 67. p. 537.
489. Simon et Quinton, L'eau de mer, en injections isotoniques sous-cutanées, dans la constipation, la dysmenorrhée, la migraine, la neurasthénie, isolées ou associées. Bullet. général de thérapeutique. 15 Févr. p. 216.
490. Sippel, A., Bemerkungen zur Händedesinfektion und Asepsis bei Laparotomien. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 37. (Bei der Händedesinfektion mit Heisswasser-Alkohol-Sublimat legt Verf. grossen Wert darauf, dass die Hände nass von einer Lösung in die andere kommen: die Bauchhaut des Kranken wird mit Bad, Seife, Terpentinöl, Äther und Sublimat vorbereitet, bei der Laparotomie wird eine Kompresse rings aufgenäht; das Operationsgebiet (Bauchhöhle) wird mit Kochsalzlösung abgeschwemmt).
- 490a. Sirtori, C., Di allenne esperienze sopra il catgut. — L'Arte ostetrica, Milano, Anno 20. p. 235—242. (Poso).

491. Sklarek, Versuche mit dem neuen Antigonorrhöikum „Santyl“. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 36. (Günstige Erfahrungen an 15 Fällen.)
492. \*Slajmer, Lumbalanästhesie mit Tropakokain. Wiener med. Presse. Nr. 22. (Die Erfahrungen waren im allgemeinen sehr günstig. Schwere Reaktionen, wie hohes Fieber, Kopfschmerzen und Schüttelfröste wurden nur selten beobachtet. 0,05 reichte zur Anästhesierung der unteren Rumpfhälfte aus, nur in 54 Fällen musste eine leichte Inhalationsnarkose hinzugefügt werden.)
493. Smith, R. R., Enteroptosis. Amer. Journ. of obst. June. p. 816.
494. Smith, R., und R. Daglisch, Herzmassage bei Chloroformsynkope. Brit. med. Journ. 18. XI. 1905. (In einem Fall von Synkope eröffnete Verf. das Abdomen unterhalb des Proc. xiphoideus, ergriff das Herz durch das ganz erschlaffte Diaphragma und massierte dasselbe vorsichtig. Nach etwa 60 Sekunden begann das Herz wieder zu arbeiten und der Kranke genas völlig.)
495. Smith und Hughes, Lokalanästhesie bei kleineren Operationen. Lancet. Nr. 4322.
496. \*Sneguireff, Heredity in gynecology. Amer. Journ. of obst. July.
497. \*Sonnenburg, E., Rückenmarksanästhesie mittelst Stovain und Novokain nach eigenen Erfahrungen. Gedenkschrift f. R. v. Leuthold. Bd. II.
498. Soubeyran et Demelle, Sur un nouvel appareil à anesthésie. Bullet et mémoires de la Société de chir. de Paris. 10. Avril.
499. Spiess, Experimentelle Heilversuche an Mäusekarzinom. Internationale Konferenz für Krebsforschung zu Heidelberg-Frankfurt a/M. vom 25.—27. Sept.
500. Spillmann, P., Prostitution et tuberculose. Tuberkulose-Kongr. Paris. Sitzg. vom 4. 10. 1905.
501. Spirt, E., Der Einfluss des Wasserstoffsuperoxyds auf uterine Blutungen. Spitalul Nr. 6.
502. Stargardt, Über Nekrosen nach Suprarenalinjektionen. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. XLIV. Jahrg. p. 213.
503. Steim, O., Unsere Erfahrungen mit Novokain. Münch. med. Wochenschrift. Nr. 50.
504. Steinsberg, L., Über fünf mit Marmoreks Antituberkuloseserum behandelte Fälle. Wien. med. Presse. Nr. 41.
505. Stephan, Phenylform. Therapeut. Monatshefte. Nr. 11.
506. Stewart, Douglas H., Chloride of lime in surgery. Annals of gynecology and paediatry. May. Nr. 5.
507. Stich, C., Catgutsterilisation. Zentralbl. f. Chir. Nr. 46. (Zur Catgutsterilisation wird eine 1%ige alkoholisch-ammoniakalische Lösung des Silbernitrats benutzt; die Aufbewahrung geschieht in einem Gefäss mit absolutem Alkohol und 10% Glycerin. Zug- wie Knotenfestigkeit sind eine sehr hohe; gegen die Keimfreiheit ist nichts einzuwenden).
508. — Ein neuer Apparat zur aseptischen Seifenentnahme. Zentralbl. f. Chir. Nr. 46.
509. Stoney, R. A., Die Desinfektion der Hände. Practitioner. Febr.
510. Ströhmberg, C., Die Abnahme der Gonorrhöe bei den Dorpater Prostituierten seit dem Jahre 1881. St. Petersburg. med. Wochenschr. 1905. Nr. 8.
511. Stucky, J., Ether narcosis by rectum. Report of cases. Amer. Journ. of surgery. Nr. 9.

512. Suarez de Mendoza, L'anesthésie générale pour les opérations de courte durée doit-elle être la règle ou l'exception? La presse méd. Nr. 36. pag. 287.
513. Sudeck, P., Zur Technik des Ätherrausches. Münch. med. Wochenschr. Nr. 41.
514. Telford und Falconer, Späte Chloroformvergiftung. Lancet. Nr. 4342.
515. Temesváry, R., Nébány lap a nőgyógyászat történetéből Magyarországin az utolsó 50 év alatt. Orvosi Hetilap. Nr. 1. (Rückblick auf die Geschichte der Gynäkologie in Ungarn in den letzten 50 Jahren. Die erste Ovariectomie wurde im Jahre 1863 von Semmelweis ausgeführt. An dem Ausbau der modernen operativen Richtung beteiligten sich u. a. Ptalassa, Lumniczky, Kovács, Kézvárszky und an erster Stelle Tauffer, der für Ungarn als der Pionier der „grossen Gynäkologie“ betrachtet werden kann.) (Temesváry.)
516. Teutschländer, Wie breitet sich die Genitaltuberkulose aus (Ascension und Descension)? Brauers Beiträge z. Klin. d. Tuberk. Bd. V. Heft 2.
517. Thayer, A. E., A method of abdominal palpation. Lippincott & Co.
518. Theilhaber, Der Alkohol in der Gynäkologie. Ärztl. Verein zu München. Sitzg. vom 14. Nov. Ref. in der Berliner klin. Wochenschr. 31. Dez.
519. Thiriar, J., La méthode oxygénée en gynécologie. Revue de gyn. et de chir. abdom. Juin. Nr. 3.
521. Thies, Über die Prophylaxe der Blennorrhöe der Neugeborenen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 33.
522. Thom, W., Betrachtungen und Beiträge zur Frage der Tuberkuloseansteckung unter Eheleuten. Zeitschr. f. Tuberkulose und Heilstättenwesen. Bd. VII. Heft 1.
523. \*Thompson, W. H., Anaesthetics and renal activity an experimental investigation into the effects of prolonged chloroform and ether narcosis. Brit. med. Journ. March 24.
524. \*— Die Nierentätigkeit während der Narkose. Brit. med. Journ. 17. März.
- 524a. — Anästhesie und Nierentätigkeit. Brit. med. Journ. Nr. 2359 u. 2360.
525. Tilmann, Über Lumbalanästhesie. Münch. med. Wochenschr. p. 2177.
526. Tobias, E., Die physikalische Behandlung der habituellen Obstipation. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 6.
- 526a. — Zur Behandlung der habituellen Obstipation. Berl. med. Gesellsch. Sitzg. vom 20. XII. 1905.
527. Tonjan, Recherches expérimentales sur l'adrénaline. Thèse de Toulouse. 1905.
528. \*Trantenroth, Ein Fall von schwerer Stovainvergiftung nach Lumbalanästhesie nebst Bemerkungen über halbseitige Anästhesien. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 7.
529. Trachtenberg, W., Poliklinische Beobachtungen über die weibliche Genorrhöe. Gynäk. Helvet. 1905. p. 140.
- 529a. Vahlen, E., Über einen neuen wirksamen, wasserlöslichen Bestandteil des Mutterkorns. Deutsche med. Wochenschr. 1905. Nr. 32. (Verf. empfiehlt das von ihm erfundene „Clavin“, das kräftige Wehen, aber keine krampfartigen Zustände hervorrief.)
530. Valentine, F. C., Education in sexual subjects. New York med. Journ. Febr. 10.
531. Varvaro, E., Stovainwirkung. Il Policlinico. Bd. XIII. Heft 6—8. (Bericht über 176 mit Stovainanästhesie ausgeführte Operationen ohne ge-

- störten Verlauf. Verf. kommt auf Grund seiner sehr günstigen Erfahrungen zu einer warmen Empfehlung des Mittels. Besonders erwähnt sei, dass ein Abdominaleingriff bei gleichzeitiger Schwangerschaft im 5. Monat ausgeführt werden konnte, ohne dass es zu dem befürchteten Abort kam.)
532. Vecchi, A., Contributo allo studio della donna. Gazz. med. ital. Turin. 1905. Fasc. LVI. p. 475.
  533. Velde, van de, Über den Zusammenhang zwischen Ovarialfunktion, Wellenbewegung und Menstrualblutung und über die Entstehung des sogen. Mittelschmerzes. Jena, Gustav Fischer. 1905.
  534. Vesesku, Das Albargin in der Behandlung der Blennorrhöe. Romania medicala. 1906. Nr. 6 7. (Verf. hat 12 Fälle von akuter Urethritis mit Albargin behandelt und gute Erfolge erzielt. Die Gonokokken verschwanden nach einigen Tagen und der Ausfluss versiegte nach etwa einer Woche. Die Konzentration der angewandten Lösung war 0,15—0,35%, und wurden hiermit drei Einspritzungen täglich gemacht und jede einige Minuten in der Harnröhre zurückgehalten.)
  535. Viannay, Des procédés d'anesthésie rapide. La province méd. Nr. 13.
  536. Vidal, De l'anesthésie générale par la voie rectale. XIX. Congrès de l'assoc. franç. de chirurg. Paris. 1—8 Oct.
  537. — Amennorrhée et mariage. Journ. de méd. et de chir. pratique. Nr. 10.
  538. — De l'amenorrhée. Etude du sang chez les aménorrhéiques. Thèse de Bordeaux Dec. 1905. — Janvier.
  539. Vineberg, H. N., The etiology of cancer of pelvic organs. Amer. Journ. of obst. March.
  540. Viron et Morel, La scopolamine morphine comme anesthétique général. Le progrès méd. Nr. 7.
  541. Vogel, G., Die Blutungen bei Frauenleiden. Stuttgart, F. Enke. 1904.
  542. \*Vogelsanger, Th., Über Fibrolysinbehandlung gynäkologischer Leiden. Korrespondenzbl. f. schweizer Ärzte. Nr. 2.
  543. \*Voigt, K., Erfahrungen mit der Morphin-Skopolamin-Narkose bei gynäkologischen Operationen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXII. Heft 6 und Inaug.-Dissert. Jena.
  546. — Clavin, ein neues Mutterkornbestandteil. Arch. f. exp. Pathologie und Pharmakologie. Bd. LV. Heft 1—5.
  547. Walther, H., Secacornin-Roche, ein neues, verbessertes Sekalepräparat. Med. Klinik. Nr. 43.
  548. Ward, W. D., The life and work of Dr. J. Marion Sims. The americ. Journ. of obst. and gyn. August.
  549. Ward, G. G., The causes of sterility. Amer. Journ. of obst. August.
  550. Wajs, Über Leukrol. Heilk. Nov. 1905.
  551. Wassmuth, A., Über zwei durch Kollargolinjektion geheilte Fälle von Septikämie. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 49.
  552. Wechsberg, J., Über den Nachweis von Azeton bei Extrauterin-gravidität. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 31.
  553. \*Webster, J. C., Mehr Lokal- und weniger Allgemeinanästhesie bei gynäkologischen Operationen. Journ. of the amer. med. assoc. 1904. April 23.
  554. \*Weinbrenner, C., Über Skopolamin-Morphium-Narkose. Med. Gesellsch. zu Magdeburg. Sitzg. vom 5. April.
  555. — Über vorgetäuschte Extrauterinschwangerschaft, zugleich ein Beitrag

- zu den Corpus-luteum-Blutungen. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. (Es wurde eine Hämatocele retrouterina infolge Tubarschwangerschaft diagnostiziert. In Wirklichkeit handelte es sich aber um eine Blutung aus den Tuben infolge hämorrhagischer Entzündung derselben.)
556. Weir, W. H., A report in gynecological pathology. Papers from. Lakeside Hosp. Cleveland. 1905.
557. Weissmann, Die Hetolbehandlung der Tuberkulose. 78. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte. 16.—22. Sept. zu Stuttgart.
558. — Über Kollargol (Credé). Therapeut. Monatsh. August.
559. \*Wells, B. H., The nature of cancer. Amer. Journ. of obst. March.
560. Wells, H., and Vineberg, The cause and etiology of cancer of the pelvic organs. Amer. Journ. of obst. March.
561. Wenckebach, Günstige Wirkung des Kollargols bei Septikämie. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 1905. Bd. I. Nr. 3. -
562. Wendel, W., Die modernen Bestrebungen zur Verminderung der Narkosengefahr. Münch. med. Wochenschr. Nr. 33.
563. Weyl, Magenkarzinom bei Ovarialtumor. Gynäk. Gesellsch. zu Breslau. Sitzg. vom 23. Jan. Ref. im Zentralbl. f. Gyn. p. 1055.
564. Whitache, H. J., Scopolamine-Morphine-Chloroform-Anaesthesia. New-York med. Journ. March 31.
565. Widrin, M. L., Über die Anwendung des Adrenalins in der chirurgischen und gynäkologischen Praxis. Russki Wratsch. 1905. Nr. 3.
566. Wiener, Unfall und Frauenkrankheiten. Ärztl. Sachverständ.-Zeitung. Nr. 21.
567. Winckel, Fr. v., Shakespeares Gynäkologie. Samml. klin. Vorträge. Nr. 441. Gynäkologie. Nr. 160.
568. Witthauer, K., Etwas über Frauenkrankheiten. Med. Volksbücherei. 1905. Heft 9.
569. Witthauer, K., Helmitol als Prophylaktikum gegen postoperative Cystitis. Zentralbl. für Gynäk. Nr. 23. (Unter 26 Fällen traten 22 mal keine Blasenstörungen auf, auch nicht bei den Kolporrhaphien mit Blasenablösung und Vaginifixatio uteri. Allerdings wurde nach jedem Katheterismus eine Blasenpflung mit Borlösung vorgenommen.)
570. Witzel, O., F. Wenkel und P. Hackenbusch, Die Schmerzverhütung in der Chirurgie. München, Lehmann.
571. Woltke, Thiosinamine associée au salicylate de soude contre les retractions cicatricielles. Med. Obozrénijé. Nr. 10.
572. Wuhrman, F., Narkose mit Chloroform-Bromäthyl-aa-Gemisch. Korrespondenzbl. f. schweizer Ärzte. 1904. Nr. 24.
573. Zangemeister, W., Über die Wirkung des Antistreptokokkenserums. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 27. (Studien über die Virulenz der Streptokokken und den Infektionsmodus einerseits, die prophylaktische Anwendung des Mittels andererseits. Verf. hält das Aronsonsche Serum in seiner heutigen Form für die therapeutische Anwendung am Menschen noch nicht für brauchbar.)
574. Zawadski, A. de, Die den verschiedenen Narkosen anhaftenden Gefahren. 19. franz. Chirurg.-Kongr. Sitzg. v. 1.—6. Okt.
575. Zesas, Über die Tuberkulose des Neosakralgelenkes. Zeitschr. f. orthopäed. Chirurgie. Bd. XV.



576. Zickmund, K., Ein weiterer Beitrag zur Kasuistik der Keitusverletzungen. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 4. (Der Einriß erfolgte in die rechte seitliche Scheidenwand, und zwar bei einer Person, die schon geboren hatte; die nähere Ätiologie blieb ganz unaufgeklärt.)
577. Zwintz, J., Über Stovain. Wien. med. Presse. Nr. 5.

Heidenhain (213) bespricht und kritisiert die Ansichten über die Entstehung der Wanderniere und bekennt sich als Anhänger der Theorie von Wolkow und Delitzin, welche durch mühevollen Untersuchungen, durch Gipsabgüsse usw. die Existenz der paravertebralen Nischen darstellten. Die Lage der Nieren ist nur dann gesichert, wenn diese Nischen eine ganz bestimmte Form haben, die bei Männern und Frauen von ganz bestimmter Gestaltung ist. Bei jenen präsentieren sie sich als gleichmäßig tief, sich nach unten hin trichterförmig verjüngend; bei diesen sind sie zylindrisch gebaut, und überall da, wo Tiefstand der Niere bestand, auffallend flach, besonders auf der rechten Seite. Die Nieren werden durch ihren Fixationsapparat nur ungenügend in ihrer Lage gehalten, wenn ihnen nicht als schwerstwiegender Faktor das abdominale Gleichgewicht zu Hilfe käme, d. h. die durch die Elastizität der Bauchdecken und Eingeweide hervorgerufene und stets nur in gewissen kleinen Grenzen schwankende Spannung im Abdomen. Das Organ an seine richtige Stelle zurückzubringen, gelingt nie vollkommen. Von Operationen, die aber nur selten nötig sind, scheint die Schedesche die beste, von den vielen Binden der Glénardsche hypogastrische Gurt.

Wells (559) beginnt seine Untersuchungen über das Wesen des Krebses mit einer Betrachtung der parasitären Theorie. Bekanntlich haben mehrere Autoren einen Körper im Karzinom gefunden, der genaue morphologische Übereinstimmung zeigte mit einem Entwicklungsstadium des von Woronin gefundenen Erregers gewisser Tumoren der Cruciferen und anderer Pflanzen der Plasmodiophora brassicae. Man glaubte annehmen zu müssen, dass ein Parasit derselben Klasse der Erreger des Karzinoms sei. Verf. bespricht ausführlich die Meinungen der Vertreter und der Gegner der parasitären Schule. Wichtiges Material zur Lösung der Frage hat das Londoner Institut für Krebsforschung zutage gefördert. Vor allem wurde gezeigt, dass das Karzinom sich in der ganzen Vertebratenfamilie finde. Die Übertragung ist nur möglich auf Tiere derselben Spezies. Aber das Gewebe des neuen Wirtes akquiriert keine karzinomatöse Eigenschaft. Der Prozess ist fundamental verschieden von dem einer Infektion. Es zeigte sich, dass die Proliferationsenergie in keinem Verhältnis zur normalen Lebensdauer steht. Jensens überpflanzte Tumorzellen haben das Muttertier schon längst überlebt und proliferieren kräftig weiter. Wird das Gewebe aber bis zur Zerstörung der einzelnen Zellen verrieben, so hört jede Proliferation auf. Diese Tatsachen deuten darauf hin, dass alle Eigentümlichkeiten des Krebses auf die Zelle zurückzuführen sind.

Sneguireff (496) bespricht die in der Literatur wenig erörterte Frage, ob die Heredität in den Erkrankungen der weiblichen Genitalien eine Rolle spiele. Von den meisten Autoren wird dieses Gebiet nur gestreift. Man spricht hier und da von hereditär auftretenden Cystomata oder Fibromen. Verf. fasst den Begriff Heredität weiter als dies sonst geschieht. Er versteht darunter nicht nur die Vererbung der gleichen pathologischen Erscheinung, sondern auch die vererbte Prädisposition zur Entwicklung gewisser Anomalien. So führt er zwei Fälle an, in denen sich eine Anteeflexio uteri fand (!). Der Vater hatte in jedem Falle eine Syphilis erworben. Ähnlich wie das syphilitische Gift Ursache geben kann zur Entwicklung gewisser Läsionen in den Nachkommen, können auch Tuberkulose, Malaria, Blei und andere Gifte eine heri-

ditäre Rolle spielen. In zwei Fällen von Fibromyom fand Verf. dieselbe Krankheit in der Familie; glaubt jedoch die Tendenz des Leidens in der Tuberkulose der Eltern suchen zu müssen. In drei weiteren Fällen zeigt Verf. eine Korrelation zwischen der hereditären Tuberkulose und einer Affektion der rechten Adnexe. Derartige Patienten sind nach Verf. schon an einem gewissen Habitus zu erkennen. Dass gerade die rechten Adnexe erkranken, ist aus dem Umstande zu erklären, dass die Appendix eine besondere Tendenz zur Erkrankung zeigt. Eine merkwürdige Beziehung findet Verf. zwischen dem Auftreten von Dermoiden und Kystomen und Zwillingsgeburten. Diese Neubildungen deuten, nach Verf., auf eine grosse Fruchtbarkeit.

Nach den Untersuchungen von Bayer (34) sind Ovulation und Menstruation völlig getrennte Prozesse, die nur indirekt durch die trophischen Beziehungen zwischen Uterus und Ovarium in Beziehung stehen. Die Menstruation ist der Brunst der Tiere analog. Ebenso wie nach dieser ist auch bei ersterer die Konzeptionsfähigkeit erhöht. Letzteres ist darauf zurückzuführen, dass während der Menstruation das Uterusepithel den Flimmerbesatz verliert, wodurch den Spermatozoen das Hinaufwandern erleichtert wird. Bayer betrachtet daher die Menstruation als eine „Anpassungserscheinung, hervorgegangen aus der Notwendigkeit, die phylogenetisch zum Zwecke der Eiablage überkommene Flimmerung im Interesse der Konzeption zeitweilig zu unterbrechen“. Nach dieser Theorie findet demnach die Konzeption gewöhnlich nach der letzten Menstruation statt, die Imprägnation dagegen erst am Ende der katamenialen Zwischenzeit, wenn die Ovulation vor sich gegangen ist.

Füth (165) fand, dass schon schwache Lösungen von Argent. colloidal und  $H_2O_2$  genügen, um bei putreszierenden Entzündungen des Endometriums sofortiges Verschwinden des Geruches zu erzielen, was besonders bei jauchigen, inoperablen Karzinomen sich bewährte. An Stelle des teuren Argent. colloid ist auch ebenso gut Kaliumpermanganat zu verwenden. Man braucht zwei Lösungen: I. 35 ccm der 3%igen  $H_2O_2$  oder 5 ccm des Perhydrol auf zwei Liter Wasser; II. 2 g Kaliumpermanganat und 10 ccm verdünnte Essigsäure auf ein Liter Wasser bei Verwendung des Perhydrol; 5 ccm verdünnte Essigsäure bei Benutzung des 3%igen  $H_2O_2$ . Die Lösungen müssen gleichzeitig, aber getrennt mittelst eines doppelläufigen Rohrs in den Uterus gebracht werden, so dass sie erst in letzterem miteinander in Berührung kommen. Es entwickelt sich hierbei reichlich freier Sauerstoff, der seine desodorierende Wirkung entfaltet. Das Permanganat wirkt ebenso wie das Arg. colloidal als Katalysator, d. h. es beschleunigt die Zersetzung des  $H_2O_2$  unter Bildung von  $O_2$ , ohne selbst dabei Veränderungen einzugehen.

Cerecedo (90) hat bei der Curettage wiederholt Blutungen und Shock erlebt, die bei anämischen und nervösen Individuen lebensbedrohlich wurden, ja in einem Falle den Tod verursachten. Andererseits konnte er auch mehrfach beobachten, dass auch in Fällen, wo die Auskratzung aus irgendwelchen Gründen eine unvollständige war, die Symptome ebenso vollständig verschwanden, wie wenn die Curettage eine vollständige gewesen wäre. Er hält daher bei unvollständigen Aborten die Auskratzung zum Zweck der Prophylaxe (Blutung, Infektio) für unnötig, und auch, wenn derartige Komplikationen eingetreten sind, oft für vermeidbar und für ersetzbar durch Dilatation, Spülung und Tamponade. Ebenso werden diese Manipulationen die Auskratzung oft unnötig machen bei den Blutungen der Subinvolution und der Endometritis hyperplastica. Krankengeschichten sind als Beleg beigegeben.

## Narkose und Lokalanästhesie.

Webster (558) hat mit Schleichscher Lokalanästhesie die größten Operationen ausgeführt, so eine abdominale Totalexstirpation wegen eines 87 Pfund schweren Myoms. Er schlägt den Wegfall der Narkose sehr hoch an. Bei Operationen von der Scheide genügt meist die Infiltration des Fornix vaginae; nur in vereinzelten Fällen ist es notwendig, auch die Ligg. lata zu infiltrieren, bevor sie ligiert werden. Ebenso wurde bei abdominalen Operationen meist nur die Infiltration der Haut ausgeführt. Eine ganze Reihe von höchst unangenehmen Sensationen, ja Schmerzen beim Operieren sind andererseits mit der Lokalanästhesie nicht zu vermeiden. Ohne oder nur mit geringen Schmerzen ist auszuführen: der Hautschnitt, Lösung von Adhäsionen zwischen Därmen oder zwischen Därmen und Geschwülsten, Trennung der Blase vom Uterus, langsame Durchspülung der Bauchhöhle mit Salzlösungen. Schmerzhaft ist: Muskel und Faszie, parietales Peritoneum, Mesenterium; Abklemmen und Durchschneiden der Ligg. lata, in die Höhe ziehen des Uterus, Unterbindung und Durchtrennung der Ligg. rot., festes Fassen der Ovarien, Resektion derselben oder Naht an ihnen; Durchtrennung der Vaginalwand rund um die Portio herum.

Sikemeier (487) fand, dass Injektion kleiner Mengen von Adrenalin, wenn auch nicht ganz konstant, eine deutliche Anämie verursacht, die tief in das Gewebe eindringt, so dass fast blutleer operiert werden kann. Es ist zweifelhaft, ob Hinzufügung von Adrenalin zu Kokain die Wirkung des letzteren erhöht; die Kokain-Adrenalinanästhesie ist, in bezug auf ihre Intensität, wahrscheinlich eine Kokainanästhesie. Die Behauptung Brauns, dass die Hinzufügung von Adrenalin die Giftigkeit des Kokains vermindert, hält Sikemeier nicht für richtig.

Cardie (78) empfiehlt, das Äthylchlorid im Beginn der Äthernarkose zur Einleitung derselben zu geben und es rasch mit steigenden Mengen von Äther zu versetzen. Ferner kann man es für kurze Narkosen geben, wenn Gas nicht zu beschaffen ist oder eine tiefere Narkose als Gasnarkose erwünscht ist. Kurze gynäkologische Operationen, geburtshilfliche Eingriffe etc. lassen sich sehr gut unter Äthylnarkose vornehmen. Verf. sah bei 2000 eigenen Fällen keine üblen Nebenwirkungen. In England hat man mehr Todesfälle als auf dem Festland beobachtet, was Verf. darauf zurückführt, dass das Mittel in England von einer fest anliegenden Maske gegeben wird. Er selbst empfiehlt deshalb, die Maske zu lüften und öfter etwas Luft einatmen zu lassen. Bei Kindern ist das Chloroäthyl besonders wirksam und ungefährlich.

Knight (266) empfiehlt das Äthylchlorid besonders zur Einleitung von Chloroform- oder Äthernarkosen. Hier hat es in seiner Praxis das Lachgas völlig verdrängt. In geübten Händen ist es das harmloseste und sicherste aller bekannten Betäubungsmittel. Bei Kindern wirkt es besonders gut und sicher. Jede weitere Narkose wirkt schneller als die vorhergehende. Bei kleinen Kindern genügen  $\frac{1}{2}$ —1 ccm, bei Alkoholikern sind 4—5 ccm nötig; man kann dann auf eine etwa zwei Minuten dauernde tiefe Narkose rechnen. Das Mittel wird am besten mit der Clowerschen Äthermaske gegeben. Ein Nachteil des Mittels für längere Narkosen ist der Kostenpunkt.

Nach Jordan (249) ist die Tropfmethode die sicherste Anwendung des Narkotikums, man kommt mit viel geringeren Mengen aus, insbesondere wenn man vorher Morphin und Skopolamin gibt; auch Vorbereitung des Herzens durch Digalen empfiehlt sich. Bei Kindern muss man sie eventuell mit einem Ätherrausch einleiten. Äther verdient den Vorzug, ist auch bei leichten Lungenaffektionen nicht kontraindiziert. Mit ihm allein lässt sich aber nicht aus-

kommen. Bei absoluter Indikation, ferner wenn die gewünschte Anästhesie ausbleibt, tritt die Chloroformtropfnarkose dafür ein. Ereignet sich ein Chloroformtod, so wäre vom Arzt der Nachweis zu verlangen, dass er Äther vorher versucht oder aus wirklichen Gründen vermied. (Wohl zu weit gegangen. Ref.).

Thompson (523) sah im Beginn der Chloroformnarkose die Urinmenge häufig vermehrt; während der tiefen Betäubung ist sie dagegen stets sehr vermindert oder die Urinsekretion hört überhaupt ganz auf. Nach Beendigung der Narkose tritt eine vermehrte Urinsekretion oft bis auf das Vierfache auf. Das Maximum tritt etwa drei Stunden nach der Narkose auf. Die Gesamtstickstoffmenge ist vermindert und zwar noch mehr, als der verminderten Urinmenge entspricht. Der während der Chloroformnarkose ausgeschiedene Harn ist stets dünner als der normale; es scheint, als ob das Chloroform nicht nur die Blutdurchströmung des Glomerulus herabsetze, sondern auch die Ausscheidung der festen Bestandteile. Trotz hohen Blutdruckes kann die Nierensekretion fast versagen. Bei langer Narkose mit starker Verminderung der Harnmenge treten viele Leukozyten in die Harnröhre über. Während und nach der Chloroformnarkose ist die Ausscheidung der Chloride vermehrt. In einem geringen Prozentsatz der Fälle tritt Albuminurie auf. Reduzierende Substanzen mit Ausnahme der Glukose sind meist während und nach der Chloroformnarkose vermehrt im Urin zu finden.

Thompson (524) bespricht die Nierentätigkeit während der Narkose mit Äther und Äthergemischen. Auch bei diesen nimmt die Urinmenge gewöhnlich ab, um nach der Narkose deutlich anzusteigen (Maximum nach 3 Stunden). Hand in Hand mit der Ab- und Zunahme der Urinmenge geht die Stickstoffausscheidung; sie entspricht der Menge des ausgeschiedenen Harns. Der konzentrierte Urin enthält mehr Stickstoff (umgekehrt wie bei der Chloroformnarkose). Die Wirkung des Äthers ist eine vaskuläre. Nach der Äthernarkose treten noch mehr Leukozyten in den Urin über wie bei der Chloroformnarkose, was auf eine stärkere Stase in den Kapillaren der Glomeruli schliessen lässt. Die Chloride sind nach der Äthernarkose vermehrt, aber in geringerem Masse als nach der Chloroformnarkose. Temporäre Albuminurie ist viel häufiger nach Äther als nach Chloroform. Reduzierende Substanzen (nicht Zucker) erscheinen zuweilen im Urin.

Bei der Narkose mit A.-C.-E.-Mischung ist die Urinmenge vermindert, aber weniger als während der Narkose mit Äther oder Chloroform. Die Nachwirkung (vermehrter Urin) ist stärker als bei den beiden anderen Narkosen. Die Ausscheidung des Stickstoffes ist weniger herabgesetzt als die Urinmenge. Die Wirkung auf die Konzentration des Urins ist manchmal wie beim Chloroform und manchmal wie beim Äther. Die Chloride sind weniger vermehrt als beim Chloroform und mehr als beim Äther. Die Äther-Chloroformnarkose vermindert die Urinmenge in geringerem Masse als die Äther- und in höherem als die Chloroformnarkose. Die Nachwirkung ist bedeutend geringer als bei den beiden anderen Narkosen. Die Ausscheidung des Stickstoffes wird weniger beeinflusst als die des Urins. Es gleicht dies mehr den bei der Äthernarkose beobachteten Verhältnissen; dasselbe gilt von der Konzentration des Urins. Die Chloride sind vermehrt, aber weniger als bei den anderen Narkosen.

Richard (421) empfiehlt als das fast einzige Mittel bei der Synkope die Herzmassage. Ist das Abdomen offen, so kann man sie durch das Zwerchfell hindurch mit der Hand ausführen. Ist das Abdomen nicht eröffnet, so genügt ein kleiner Einschnitt in der Linea alba, um die Hand an das Diaphragma gelangen zu lassen und eine genügende Herzmassage ausführen zu können. Eine Hauptbedingung für den Erfolg ist die, dass man sich nicht zu lange mit anderen Hilfsmitteln abgibt.

Lenormant (304) schlägt folgende Wege zur Herzmassage vor: Den sterno-kostalen, den abdominal-diaphragmatischen und den abdominal-infra-diaphragmatischen. Es bespricht ausführlich alle drei Operationsverfahren und kommt zu dem, auch durch die Folge bestätigten Schluss, dass das letztgenannte Verfahren den anderen vorzuziehen, leichter und rascher auszuführen und am wenigsten gefährlich ist. In Voraussetzung dieser Operation erklärt Lenormant die Massage des Herzens für gefahrlos und leicht ausführbar und für ein Verfahren, welches in allen Fällen von plötzlichem Stillstand der Herzaktion und zwar speziell bei der Chloroformsynkope indiziert ist; dasselbe hat, von den zweifelhaften Fällen abgesehen, schon in vier Fällen zeitweises Wiederaufleben und in einem Falle definitive und unbestreitbare Heilung gebracht. Neben der Herzmassage muss man aber bei drohender Todesgefahr vor allem auch die künstliche Atmung und ausserdem vielleicht noch intra-arterielle (zentripetale) Seruminjektionen anwenden, welche letztere dazu beitragen würden, den Blutdruck sofort zu steigern.

Armstrong (14) untersuchte 2500 Menschen, die eine Äthernarkose (Cloversche Maske) durchgemacht hatten. 55 (2,2%) zeigten Lungenkomplikationen. Das Alter dieser Kranken schwankte zwischen 1 und 78 Jahren. Von den 55 Fällen ereigneten sich 33 während der kalten Wintermonate; 40 Kranke waren Männer, 15 Weiber. Die Lungenkomplikationen traten stets innerhalb der ersten 48 Stunden nach der Narkose auf; 37 Kranke hatten schon vor der Narkose einen septischen Herd im Körper. Die Narkose an sich hatte nach Verfs. Meinung nur wenig Einfluss auf das Zustandekommen der Lungenkomplikation, vielfach war es die Art der Grundkrankheit, die dafür verantwortlich zu machen ist; so traten bei 39 Trepanationen 8 Pneumonien auf (20,5%). Bei den Fällen, die zur Sektion kamen, fand man, dass es sich um Aspirationspneumonien durch verschluckte Speisen oder Erbrochenes handelte. Verf. empfiehlt, den Patienten schon am Tage vor der Operation nur noch sterilisiertes Wasser zu geben und sie häufig mit antiseptischem Mundwasser spülen zu lassen. Bei eiligen Fällen, die nicht genügend vorbereitet werden können, spüle man vor Beginn der Narkose den Magen leer. Die Kranken sind während und nach der Operation sehr warm zu halten.

Chaput (81) wendete die Rachistovainisation in 179 Fällen bei Operationen an den unteren Extremitäten, dem Perineum, Anus, Rektum und den weiblichen und männlichen Geschlechtsorganen an; sodann bei 74 Herniotomien, 11 Appendizitiden, 4 mal bei Anlegung eines Anus praeternaturalis, 35 mal bei Laparotomien, 8 mal bei Pleurotomien und 2 mal bei Amputation mammae. Die lumbale Anwendung des Stovains ist eine ganz vorzügliche Anästhesierungsmethode, die sich zweifellos für alle Operationen an den unteren Extremitäten, der Ano-genitalregion, für Herniotomien und Anlegung eines Anus praeternaturalis eignet; auch für Laparotomien ist sie gut verwendbar. Die Erfolge sind bei Alkoholikern, furchtsamen, nervösen und erschöpften Patientinnen, sowie jungen Mädchen, in bezug auf die Vollkommenheit der Anästhesie, nur mässig. Bei sehr kachektischen Personen ist die Methode gefährlich. Eine unmittelbare Gefahr stellt sie nicht dar. Der einzige, spätere Nachteil ist der Kopfschmerz, der sich leicht vermeiden lässt, wenn man vor der Injektion einige Kubikzentimeter Liquor cerebro-spinalis ausfliessen lässt.

Chiene (88) hat in 14 Fällen eine spinale Anästhesierung mit Stovain versucht. In zwei Fällen gelang es ihm nicht, den Spinalkanal zu treffen, einmal traf er zwar den Kanal, doch es verstopfte sich die Nadel und er konnte nichts einspritzen. Trotzdem erkrankte diese Patientin später an schwerem occipitalem Kopfschmerz und spinaler Neuralgie. In drei weiteren Fällen musste noch Chloroform gegeben werden, weil die eingespritzte Menge zu gering war. Es wurde stets wenig Chloroform verbraucht. In den übrigen

acht Fällen war die Anästhesie vollkommen. Von Nebenwirkungen wurde einmal spinale Neuralgie und einmal Kopfschmerz beobachtet. Als lokales Anästhetikum empfiehlt es sich besonders, Stovain mit Adrenalin zu verwenden, doch hat es keinerlei Vorzüge vor dem Eukain- $\beta$ . Hautangrän sah Verf. nie bei Stovain.

Baisch (24) sieht in der Lumbalanästhesie einen grossen Fortschritt auch auf gynäkologischem Gebiete. Die Nachteile der Methode werden vermieden durch Ausschaltung von Pat. mit Neigung zu Kopfweh oder neuroasthenischen Magenbeschwerden und durch Kombination der Spinalanalgesie mit der Skopolaminmorphinnarkose, wodurch die Dosis des Anästhetikums herabgesetzt und ein Dämmer Schlaf während der Operation herbeigeführt wird. Für operative Entbindungen ist die Spinalanalgesie zu empfehlen, bei Spontangeburt und Hebтомie dagegen nicht, wegen der lähmenden Wirkung auf die Bauchpresse.

Dean (112) hat in vier Fällen von Appendizitis und Peritonitis und in zwei Fällen von Skrotal-Hernie die Lumbalanästhesie mit Stovain zur Anwendung gebracht, und zwar stets mit dem erwünschten Erfolg und ohne lästige Nebenwirkungen. Was die Dosierung des Stovain betrifft, so kommt man mit 0,3 ccm aus, wenn man nur eine Anästhesie des Unterschenkels wünscht. Für abdominelle Anästhesie gibt Chaput zuerst 0,4 ccm und ein zweites Mal 0,3 ccm nach 10 Minuten. Verf. empfiehlt die graduelle Injektion, ganz besonders für akute Fälle. Natürlich muss man die Kanüle nach der ersten Injektion im Einstichkanal lassen. Man beginne mit 0,6 ccm. Nach etwa 7 Minuten gebe man weitere 0,8 ccm, wenn die erlangte Anästhesie nicht ausreichend ist. So vermeidet man am besten die Gefahr einer interkostalen Paralyse. In einem Falle war eine zweite Injektion während der Operation notwendig. Für solche Fälle hat Verf. eine Vorrichtung konstruiert, die es gestattet, die Kanüle während der Operation im Stichkanal zu lassen und sogar während der Operation zu injizieren, ohne den Patienten zu bewegen.

Dönitz (125) empfiehlt zur Lumbalanästhesie die Dosis von 0,04 Stovain im allgemeinen nicht zu überschreiten. Für hochgehende Anästhesien wähle man wegen der Gefahr der Atmungslähmung Tropakokain 0,05. Durch Beckenhoch- und Tiefagerung lässt sich die Anästhesierungszone beliebig weit nach unten, bzw. nach oben verschieben. Die Injektion soll in sitzender Stellung des Kranken in der Medianlinie zwischen 1. und 2. Lendenwirbel erfolgen; vor dem Anstechen der Dura mater soll der Mandrin entfernt werden, damit der hervorsprudelnde Liquor anzeigt, dass sich die Nadel im Subarachnoidalraum befindet. Ein Anstechen der Kaudalfasern ist dringend zu vermeiden. Der Eintritt der Analgesie ist durch Prüfung der Reflexe zu ermitteln.

Freund (155) berichtet über 209 Fälle von Rückenmarksanästhesie, unter strenger Einhaltung der Bier-Dönitzschen Regeln. Die Methode bewährte sich für gynäkologische Operationen sehr gut. Für Laparotomien und länger dauernde Operationen wurden 7–8 cg Stovain benötigt. Die üblichen Sensibilitätsprüfungen zur Kontrolle des Eintrittes der Wirkung vermeidet Freund im Interesse der psychischen Ruhe der Patienten. Eine 73 jähr. asthmatische Frau starb etwa 8 Minuten nach der lumbalen Injektion ganz rasch unter Erbrechen und Atmungsstillstand; die Sektion ergab keinerlei Anhaltspunkte.

Kroenig (283) hatte zunächst die Rückenmarksanästhesie allein angewendet; seine Patientinnen waren damit nicht zufrieden, weil sie die ganze Operation miterlebten. Er ist deswegen dazu übergegangen, die Rückenmarksanästhesie mit dem Skopolamin-Dämmer Schlaf zu verbinden; dadurch wurden die Erinnerungsbilder an die Vorgänge bei der Operation zum Schwinden gebracht. Im ganzen hat er das Verfahren bei 160 Fällen angewendet, darunter 65 mal bei der Laparotomie von oben und 80 mal bei der vaginalen Küliotomie.

Von den 160 Patientinnen hatten 6 Erbrechen, 154 nicht. Es konnte gleich nach der Operation flüssige Nahrung zugeführt werden. Als einzigen Nachteil des Verfahrens hat er in 12 Fällen von Kopfschmerzen beobachtet, die am 6.—8. Tage auftraten und in 4 Fällen bis 2 $\frac{1}{2}$  Tage anhielten. In einem Falle konnte der Tod durch die Anästhesiemethode verschuldet sein und zwar bei einer 65jährigen Kranken, die wegen Carcinoma uteri operiert worden war; der Tod trat unter Atemstörungen ein.

Molek (355) berichtet über 322 Fällen von Lumbalanästhesie. Dieselbe gelang in 231 = 75%; in 5% misslang sie völlig und in 20% war sie von mehr oder weniger ersten Symptomen begleitet. Totale Analgesie kann man keinem Kranken versprechen. Bei Kindern unter 10 Jahren ist die Methode zu verwerfen, zwischen 11—16 Jahren nur ausnahmsweise anzuwenden.

Pforte (383) berichtet über die Erfolge der Medullarnarkose bei 50 vaginalen Operationen und 50 Laparotomien. Die Methode erscheint ihm brauchbar; sie leistet Vorzügliches bei allen Operationen, die das Peritoneum nicht betreffen und lässt auch bei Laparotomien in den meisten Fällen Gutes erwarten. Die eventuell notwendige Zugabe von Chloroform ist gering; es fehlt dabei die postoperative Shockwirkung. Kontraindiziert ist die Methode bei Hysterie. In Anbetracht der noch nicht sicher zu vermeidenden Nebenwirkungen und Gefahren wird die Methode in der Königsberger Klinik nur noch da angewandt, wo die Gefahren der Allgemeinnarkose gleich grosse sind oder überwiegen.

Schwarz (474) machte mit der medullären Tropakokainanalgesie in 1000 Fällen sehr günstige Erfahrungen. Wenn auch nicht ganz harmlos — es wurden 5 Kollaps beobachtet — so ist das Tropakokain zurzeit jedenfalls das ungefährlichste Mittel zur Lumbalanästhesie. Bezüglich der Technik empfiehlt Verf. eine ziemlich starke, 1,25 mm dicke, 8 cm lange Platiniridiumhohlnadel. Die Maximaldosis ist 0,06 g; eine Überschreitung, beispielsweise um eine höher hinaufreichende Anästhesie zu erreichen, ist stets bedenklich. Kontraindiziert ist das Verfahren bei Kindern unter 14 Jahren und abnorm ängstlichen Erwachsenen. Grosse Vorsicht ist auch geboten bei sehr ausgebluteten Personen mit schlechtem Allgemeinzustand und raschem, kleinem Puls.

Slajmer (492) hat gegenüber einigen Misserfolgen im Anfang die Lumbalanästhesie mittelst Tropakokain bei zunehmender Erfahrung und Beobachtung aller Technizismen mehr und mehr mit vollständig befriedigendem Erfolge in Anwendung gezogen. Die eventuellen geringen Reaktionserscheinungen kommen im Vergleich zur Inhalationsnarkose nicht in Betracht. In 54 Fällen musste wegen unvollständiger Anästhesie zur Inhalationsnarkose übergegangen werden. Wichtig ist u. a. nicht zu dicke Punktionsnadeln, wie sie meist gebräuchlich sind, zu verwenden. Verf. empfiehlt Nadeln von 1 mm Dicke und 7—9 cm Länge. Bemerkenswert ist ferner, dass in manchen Fällen Temperatursteigerungen durch scheinbar ganz nebensächliche Dinge verursacht werden, namentlich durch Verwendung von Sublimat, verunreinigtem Alkohol u. dergl. zur Reinigung der Haut vor der Injektion. Die Kopfschmerzen rühren teilweise von zu raschem oder starkem Abfluss des Liquor cerebrospinalis her; in vereinzelten Fällen waren sie überaus heftig und konnten erst durch abermalige Punktion, die eine leicht getrübbte Flüssigkeit ergab, beseitigt werden. In einem Falle erfolgte mehrere Stunden nach einer mehr als 0,1 betragenden Injektion ein epileptischer Anfall, vielleicht infolge der zu grossen Dosis. Unter Übergehung vieler klinischer und technischer Einzelheiten sei noch erwähnt, dass speziell bei Hernien die postoperativen Lungenkatarrhe und Pneumonien gegen früher nicht weniger geworden sind.

Sonnenburg (497) ist der Ansicht, dass an prompter Wirkung und Gefährlosigkeit das Novokain dem Kokain zur Seite steht, wenn auch bei beiden die Nebenwirkungen nicht die gleichen sind.

Trantenroth (528) sah in einem geburtshilflichen Falle kurz nach einer in Seitenlage vorgenommenen lumbalen Injektion einer mit Karbolsäurelösung versetzten Lösung von 1% Adrenalin und Stovain (6 cg) zunächst Intoxikationserscheinungen und dann nach 14 Tagen noch Anzeichen einer lokalen Meningitis spinalis und Wurzelnuritis auftreten, weshalb er zum Tropakokain zurückkehrte, das sich ihm stets gut bewährt hatte.

Hohmeier (231) beobachtete trotz peinlicher Wahrung der notwendigen Kautelen bei der Rückenmarksanästhesie üble Folgeerscheinungen, obgleich er das relativ gering giftige Stovain verwendete. So sah er zwei Fälle von Meningitis spinalis, von denen der eine mit Myelitis diffusa kombiniert war und starb, sowie zwei Fälle von schwerer Nachblutung im Operationsgebiet und einen Fall von Diabetes, der durch die Lumbalanästhesie vorübergehend verschlimmert wurde. Er warnt daher vor Anwendung des Verfahrens bei Diabetikern und bei Patienten, die auf eine Rückenmarksaaffektion verdächtig sind.

Hackenbruch (201) empfiehlt zur Vornahme der Rückenmarksanalgesie 1. Desinfektion der Rückenhaut (auch Rasieren) und Abspülen mit 0,8%iger sterilisierter Kochsalzlösung. 2. Hautquaddelinfiltration in der Mittellinie, dicht unterhalb des zweiten Lendenwirbeldornfortsatzes; 3. Spaltung der Haut im Bereiche der Quaddel auf  $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{2}$  cm Länge; 4. Einführen der Punktionsnadel mit Mandrin in die kleine Schlitzwunde einige Zentimeter tief; 5. Entfernung des Mandrin und Weiterschieben der Hohnadel genau in der Mittellinie bis zu reichlichem Liquorabfluss; 6. Einspritzen der Stovain-Suprareninlösung; 7. Herausziehen der Nadel samt aufsitzender Spritze und Bedecken der kleinen Wunde mit Leukoplast.

Dönitz (127) macht darauf aufmerksam, dass unter den Faktoren, die für die Höhenausdehnung der Spinalanalgesie von Bedeutung sind, die Lagerung die grösste Rolle spielt. Die höchste Ausdehnung nach oben erfolgt, wenn die Injektion im Sitzen vorgenommen wurde und darauf starke Beckenhochlagerung angewendet wird. Von hemmendem Einfluss ist ferner venöse Stauung der Schädelvenen; es wird nämlich hierdurch der Liquor verhindert, nach oben zurückzufliessen. Für hoch hinaufreichende Anästhesien soll Stovain durch Tropakokain ersetzt werden, weil dieses geringere Giftigkeit für das Atmungszentrum besitzt. An der Bierschen Klinik kommt in letzter Zeit überhaupt nur noch Tropakokain zur Verwendung.

Nach Dönitz (126) sind die Nacherscheinungen der Lumbalanästhesie die Symptome einer aseptischen Meningitis, die durch den Reiz der eingespritzten Flüssigkeit bedingt ist. Zu ihrer Vermeidung hat sich in neuester Zeit das Stovain in isotonischer Lösung als geeignet erwiesen. Die in 2 ccm fassenden Glaskölbchen sterilisierte und aufbewahrte Flüssigkeit besteht aus 4%iger Stovainlösung mit Zusatz von 0,11% Kochsalz und 0,01% Nierenpräparat. Mit Tabletten von Stovain 0,02, Suprarenin boric. 0,00013, Gummi arab. 9,3, die in Liquor cerebrospinalis aufgelöst werden, sind auch Versuche gemacht worden. Gänzlich zu vermeiden sind die Nacherscheinungen nicht, da sie schon durch eine einfache Lumbalpunktion und Entleerung von Liquor hervorgerufen werden. Antipyretika und häufig auch Rizinusöl mildern die Beschwerden. Zur Verbreitung des Stovaindepots dient die Beckenhochlagerung. Die Kopfstauung durch Anlegung einer Binde um den Hals, erhöht den Liquordruck und beschränkt die Ausbreitung des Liquorstromes nach oben; bei plötzlicher Abnahme der Binde tritt das Mittel in toto nach oben, ähnlich wie bei der Beckenhochlagerung. Legt man die Binde



dann wieder an, so wird das Stovain abwärts gedrückt. Man kann auf diese Weise erst die Gegend vom Leistenband bis zur ersten Rippe und dann Damm und Beine gefühllos machen. Um aber die anzuwendende Menge möglichst gering zu machen, muss man die Schmerzlähmung nach Möglichkeit auf das Operationsfeld beschränken. Die nötige Menge beginnt mit 1 ccm Lösung. Nur bei mangelhaftem Liquorabfluss muss man die Lösung mit Liquor verdünnen und nach der Injektion noch mehrmals Liquor aufziehen und wieder zurückspritzen. Am besten hat sich die Rekordspritze bewährt. Der Kranke sitzt mit vornübergebeugtem Kopf und kyphotischer Beugung der Lendenwirbelsäule. Die Haut wird event. unter Äthylchlorid- oder Schleichscher Anästhesie zwischen dem 1. und 2. oder 2. und 8. Lendenwirbel durchstochen und zwar peinlich genau in der Mittellinie. Dann wird der Mandrin entfernt und die Kanüle schräg aufwärts, ebenfalls genau in der Mittellinie geführt; Abfluss des Liquor im Strom beweist den richtigen Weg. Sonst ist Wiederholung nötig. Man injiziert das Stovain und saugt zur Lösung des Restes in der Spritze 1—2 ccm Liquor an und spritzt ihn gleich wieder zurück. Bei Dammoperationen wird die Kranke horizontal gelagert, für alle anderen Zwecke ist Beckenhochlagerung nötig, die für die höheren Bezirke entsprechend gesteigert werden muss. Die Dosis beträgt 0,04 bis höchstens 0,06 Stovain. Bei diesem Vorgehen hat die Methode einen grossen Teil ihrer Launenhaftigkeit eingebüsst. Die Gefahr der Meningitis ist sehr gering.

Penkert (379) tritt für die Kombination der Stovain-Suprarenin-Lumbalanästhesie mit Skopolamin-Morphium ein. Der Hauptvorzug dieses Verfahrens liegt in dem Fehlen jeglicher Erinnerung an die Operation. Die Kranken machen nach dem Erwachen nicht den Eindruck schwer Operierter. Da das Skopolamin eine austrocknende Wirkung auf die Schleimhaut besitzt, so ist auch als ein weiterer Vorzug der Methode das Ausbleiben postoperativer Bronchitiden zu erwarten. Das Verfahren wurde mit ausgezeichnetem Erfolge angewandt bei einer Reihe gynäkologischer Operationen (vagin. und abdom. Totalexstirpation des Uterus, Ovariectomie usw.), bei der Ausräumung von Aborten, Austastung und Ausschabung des Uterus, sowie bei der Kystoskopie unter schwierigen Verhältnissen. Bei Anwendung der Lumbalanästhesie allein bietet die psychische Aufregung der Patienten ein zu grosses Hindernis für die Durchführung der notwendigen Massnahmen (Beckenhochlagerung usw.). In folgender Weise wurde die Methode gehandhabt: ca. 2½—3 Stunden vor Beginn der Operation in ca. einstündigem Intervalle je eine Spritze Morphinum 0,01 + Skopolamin 0,0003, bis der gewünschte Dämmerzustand erreicht ist. Die tags zuvor vorbereiteten und desinfizierten Kranken werden dann in das vor äusserem Lärm und hellem Licht geschützte Narkosezimmer gebettet und ihnen zugleich Antiphone in den äusseren Gehörgang gesteckt. Dann wird in sitzender Stellung unter Chloräthylspray die Lumbalinjektion mit Stovain-Suprarenin vorgenommen, und hierauf das Gesicht der Patienten mit einem blauen Tuch bedeckt und die Augen mit einer dunklen Brille geschützt. (Etwas viel Vorbereitungen für die Ausräumung eines Abortes, eine Uterusaustastung etc. Ref.).

Krönig (282) tritt für die Kombination des Skopolaminmorphium-Dämmer-schlafes mit der Rückenmarksanästhesie ein. Insbesondere nehmen die postoperativen Bronchitiden ab; ausserdem erspart das Verfahren den Frauen das Miterleben der Operation, und die Zuverlässigkeit der Rückenmarksanästhesie wird durch diese Kombination bestärkt. Im allgemeinen erhält die Kranke zwei Stunden vor der Operation 3 mg Skopolamin plus 1 cg Morphinum injiziert. Nach einer Stunde wird, wenn noch kein Schlafzustand eingetreten ist, das Verfahren wiederholt. Sobald der Schlafzustand erreicht ist, wird die Rückenmarksanästhesie nach Bier ausgeführt, und zwar unter Kontrolle des

Druckes. Die Beckenhochlagerung sofort nach der Injektion wird vermieden. Deshalb muss allerdings bei Laparotomien stets zu höheren Dosen (0,1—0,11) Stovain-(Billon) gegriffen werden. Vorteile der Methode sind: Keine unangenehmen Nebenempfindungen, keine Nausea, kaum Erbrechen post operat., geringe Gefahr der Bronchitis, Abkürzung der Rekonvaleszenzzeit. An Nachteilen der Methode erwähnt Verf., dass ein relativ grosses Depot von Gift dem Körper einverleibt wird, was nicht so schnell wieder entfernt werden kann. Die in der Literatur angeführten Todesfälle sind zumeist auf Überdosierung zurückzuführen, spez. des Morphiums. Ein weiterer Nachteil der Methode sind die Nebenerscheinungen, vor allem Kopfschmerzen; ausserdem beobachtete Krönig drei Abduzenslähmungen. Unangenehm ist auch, dass nicht immer völlige Analgesie eintritt. Bei vaginalen Operationen versagte die Methode dem Verf. nie, wohl aber in 13% bei Laparotomien, so dass etwas Chloroformäther nachgegeben werden musste.

Hirsch (225) verwandte zur Skopolamin-Morphium-Narkose hauptsächlich 0,001 Skopolamin und 0,04 Morphinum, in zwei gleichen Teilen in meist 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-stündlicher Pause verabreicht. Die narkotische Wirkung befriedigte nicht, da meist noch Ätherinhalation hinzugezogen werden musste. Gefährliche Zustände als unmittelbare Folge der Injektionen wurden nicht beobachtet. Nur einmal trat vielleicht als Folge eine Aspirationspneumonie auf. Es ist nur die Verwendung von sicher unschädlichen Dosen (0,0008 Skopolamin und 0,01 Morphinum) als Vorbereitung für die Inhalationsnarkose zu empfehlen, um die anerkannt günstigen Wirkungen nutzbar zu machen. Als nachfolgendes Inhalationsmittel verdient der Äther als toxisch weniger wirksam als das Chloroform den Vorzug.

Rouffart und Walravens (434) rühmen der Verabreichung von Skopolamin und Morphinum (0,001 und 0,01) 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—2 Stunden vor der Operation nach, dass sie, falls letztere eine kleinere, schnell zu beendigende ist, Chloroform unnötig mache, bei grösseren, länger dauernden aber den Verbrauch des Chloroforms wesentlich einzuschränken vermöge. Üble Neben- und Nachwirkungen beobachteten sie nicht. Das Exzitationsstadium fällt in der Regel fort; die Narkose tritt schnell nach Verabreichung des Chloroforms ein. Während derselben fehlt Erbrechen vollständig, nach der Operation fast völlig. Der Narkose folgt ein längerer, tiefer Schlaf. Stets wurde Trockenheit der Schleimhäute beobachtet. Infolgedessen fehlt die bei reiner Chloroformnarkose oft lästige Schleimabsonderung.

Voigt (543) benutzte eine 1%ige Morphinum- und eine 1%ige Skopolaminlösung. Von diesen injizierte Verf. in seinen späteren Fällen je  $\frac{1}{2}$  mg Skopolamin und 1 cg Morphinum 2 und 1 Stunde vor der Operation. Für grössere Operationen ist die Methode nicht geeignet. In einer Reihe von Fällen versagte die narkotische Wirkung ganz. Des öfteren traten auch unangenehme Nebenerscheinungen auf. Als Vorbereitung für die Äther-tropfnarkose ist dagegen das Verfahren sehr empfehlenswert. Vor allem ist die psychische Beruhigung der Patientinnen vor der Operation ein grosser Vorteil des Verfahrens. Die schwächste Seite desselben ist noch seine Unzuverlässigkeit. Der Grund hierfür liegt einerseits in der Inkonstanz des Präparates und andererseits in einer recht häufigen Idiosynkrasie der Kranken gegen das Skopolamin.

Weinbrenner (554) hat das Skopolamin-Morphium bei 150 grösseren gynäkologischen Operationen erprobt. Zum Zweck einer gleichmässigen Versuchssreihe wurde in jedem Falle 2 Stunden, 1 und  $\frac{1}{2}$  Stunde vor der Operation  $\frac{5}{10}$  mg Skopolamin und 1 cg Morphinum getrennt injiziert. Die reine Morphinum-Skopolamin-Narkose genügte nur einigemal bei vaginalen Eingriffen

und einmal bei Entfernung eines Ovarialtumors per laparotomiam. In allen anderen Fällen musste Chloroform nachgegeben werden. In vielen Fällen war der Chloroformverbrauch allerdings sehr gering, ein Umstand, der das Mittel unbedingt als empfehlenswert erscheinen lässt. In manchen Fällen war der ruhige Verlauf der Narkose und der über viele Stunden sich hinziehende Nachschlaf eine zweifellos günstige Wirkung der Narkose. Ein Übelstand ist die Unsicherheit der Wirkung. Die Patienten reagieren sehr verschieden auf die beiden Alkaloide. Unangenehm sind einige Nebenerscheinungen, wie Aufregtheit und Verwirrtheit vor und nach der Operation. Erbrechen nach derselben trat öfter auf, als Verf. vermutet hatte. Nach alledem möchte er das Mittel nicht prinzipiell bei allen Narkosen anwenden. Ein Nachteil ist ausserdem die Unreinheit des Skopolaminpräparates, die eine einheitliche Dosierung und eine richtige Beurteilung von Fall zu Fall unmöglich macht.

### Desinfektion.

Thiriar (519) bespricht zuerst den günstigen Einfluss, den der Sauerstoff auf die Abtötung von Bakterien ausübt, vom bakteriologisch-theoretischen Standpunkte aus. Praktisch verwendet er die Methode bei allen möglichen Erkrankungen. So behandelt er die septische Peritonitis derart, dass er Sauerstoff auf längere Zeit durch die Bauchhöhle hindurchströmen lässt. Ausserdem verwendet er die Methode bei Wunden der äusseren Genitalien, bei Erysipelen, Bartholinitis, Vaginitis usw. Auskratzungen werden seit der Sauerstoffmethode bei Metritis von Thiriar kaum noch gemacht; vielmehr wird Sauerstoff mehrere Tage nacheinander in die Uterushöhle geleitet.

Schumburg (470) fand auf Grund zahlreicher Versuche, dass eine Alkohol-Äther-Mischung im Verhältnis von 2:1 in bezug auf Fettlösung und Keimentfernung noch sicherer wirkt, als der absolute Alkohol, und dass, wenn man zu dieser Mischung noch  $\frac{1}{2}\%$  Salpetersäure hinzufügt, die Haut die Anwendung dieses Desinfektionsgemisches leicht und dauernd verträgt, ohne empfindlich, rauh oder spröde zu werden. Am besten erscheint es, wenn man 100 bis 150 ccm dieses Gemisches verwendet und 1—2 Minuten desinfiziert. Diese Desinfektion ist nicht nur eine oberflächliche, sondern sie beseitigt auch bis auf wenige Reste die in der Tiefe der Haut vegetierenden Bakterien.

Auf Grund einer grossen Reihe von Versuchen kommt Mestral (350) zu folgenden Schlüssen: Die absolut sichere Sterilisation der Hände kann mit den gegenwärtig gebräuchlichen Desinfektionsmethoden nicht erzielt werden. Das einzige Mittel, eine Wunde vor Infektion durch die Hände zu schützen, ist, jede Berührung mit infektiösen Massen zu vermeiden oder Operationshandschuhe zu tragen. Äther, Ammoniak, Spirit. saponat. sichern, jedes für sich, keine genügende Bakterientötung, aber sie sind zur Vorbereitung der Haut nützlich, indem sie derselben das Fett nehmen. Der 70%ige Alkohol hat dieselbe Wirkung, aber in höherem Grade, als der absolute Alkohol. Sublimat ist ein sehr gutes Desinfizienz; es ist besonders dessen Nachwirkung,

welche die Entwicklung der Keime hindert. Alle Keime werden aber nicht zerstört. Das Sublamin hat geringere bakterizide Kraft als das Sublimat. Da die Kautschukhandschuhe während einer Operation leicht durchlöcheren, zerrissen und allen möglichen Schädigungen, die ihnen ihre schützende Kraft rauben, ausgesetzt werden, so hält es der Verf. für besser, über dem Gummihandschuh noch einen Zwirnhandschuh zu tragen, dessen Gebrauch aber immerhin nur für infizierte oder eiterige Wunden zu beschränken ist, da sie die taktile Sensibilität der Finger vermindert.

Füth (165) hat die Ahlfeldschen Untersuchungen über die desinfektorische Wirkung des Alkohols nachgeprüft und ähnlich wie Sarwey gefunden, dass der Alkohol keimvermindernde Eigenschaften besitzt, und dass Ahlfeld auch recht hat, wenn er ihm eine desinfektorische Wirkung zuschreibt. Aber er warnt ebenso wie Sarwey vor einer Überschätzung der Methode und gibt letzterem Recht, dass Ahlfelds Versuchsanordnung unrichtig sei, weil er ausschliesslich flüssige Nährböden verwendet hat. Die desinfektorische Wirkung des Alkohols sucht Füth ausser in der von ihm bewirkten Wasserentziehung und Lösung der Fette noch in der bei seiner Anwendung entstehenden Wärmeentwicklung, die bis zu  $9^{\circ}$  betragen und die Hauttemperatur weit über  $40^{\circ}$  erhöhen kann. Es scheint Füth durchaus möglich, dass bei solchen Temperaturen Bakterien in ihrer Entwicklung gehemmt werden können.

Fürth (163) empfiehlt zur Sterilisation der Laminariastifte ein einstündiges Kochen derselben in dekalziniertem Wasser, dann Einlegen  $\frac{1}{2}$  Stunde lang in absoluten Alkohol und von neuem Einlegen  $\frac{1}{4}$  Stunde lang in eine frische Menge von absolutem Alkohol. Dieser ausgiebigen Entwässerung folgt dann noch die Erhitzung im Trockenschrank (10 Minuten bei  $160-170^{\circ}$ ). So erhält man ein völlig steriles, in der Form unverändertes Material von erhöhter Aufsaugungs- und Schwellfähigkeit. Zur Aufbewahrung bis zum Gebrauch empfehlen sich zugeschmolzene Glasröhrchen.

Holzapfel (233) empfiehlt zur Verbesserung der Sterilisationsapparate besondere Einsatzkästen, in denen durch eingelegte Wattefilter auch die Verbandstoffe vor einer der Dampfdurchströmung leicht folgenden Verunreinigung durch die in der nachdringenden Luft befindlichen Keime sicher geschützt werden. Man kann auf diese Weise auch kleine Verbandstoffmengen ähnlich den Dührssenschen Büchsen für geburtshilfliche Zwecke ausreichend sterilisieren.

Bartlek (30) empfiehlt folgendes Verfahren zur Sterilisierung und Aufbewahrung von Catgut. Dieses wird in Röllchen von  $1\frac{1}{2}$  Zoll Durchmesser zusammengelegt. Eine grosse Anzahl solcher Röllchen wird an einem Faden in einem Becherglas mit Petroleum frei aufgehängt. Das Becherglas wird im Sandbade langsam auf  $100^{\circ}$  erhitzt, auf dieser Temperatur einen halben Tag belassen, dann auf  $150^{\circ}$  erhitzt und auf  $100^{\circ}\text{C}$  abkühlen gelassen. Dann wird der Faden mit den Catgutrollen in ein Gefäss mit 1%iger spirituöser Jodlösung zur Aufbewahrung gelegt.

Senn (488) berichtet über eigene, interessante Versuche mit Jod als Antiseptikum. Besonders seien seine Erfolge mit Jodcatgut hervorgehoben. Neben den anderen, schon anerkannten vorzüglichen Eigenschaften des Jodcatguts erwähnt Verf., dass dasselbe 12–16 Tage der Resorption Widerstand leistet. Er hält das Jod für das sicherste und kräftigste Antiseptikum. Jod, in richtiger Lösung angewandt, ist ein Antiseptikum, welches die Gewebe nicht schädigt; im Gegenteil stellt es einen wertvollen Reiz für die Gewebe vor, welcher eine aktive Phagozytose, die bei der Behandlung akuter und chronischer Entzündungen so ausserordentlich wünschenswerte Erscheinung, hervorruft.

### Sterilität und Sterilisierung.

Schenk (452) schildert den Wechsel, der in den letzten Jahren in der Ansicht über die Ursachen der Sterilität des Weibes eingetreten ist. Für die Unfruchtbarkeit einer Ehe beschuldigt man jetzt nicht mehr allein die Frau, sondern gelegentlich auch den Gatten oder nur diesen, und man weiss, dass die Kopulationsfähigkeit nicht gleichzeitig auch Zeugungsfähigkeit bedeutet. In dieses neue Stadium trat die Sterilitätsfrage mit der Entdeckung des Gonococcus und der dadurch angebahnten Erkenntnis der Schwere der Gonorrhöe und deren zahlreichen Komplikationen bei Mann und Frau. Die alten Lehren von den mechanischen Ursachen der Unfruchtbarkeit verloren dadurch viel an Boden und die oft unnützen therapeutischen Eingriffe wurden nunmehr immer seltener vorgenommen. Von diesem Gesichtspunkt aus hat der Verf. vorurteilsfrei die älteren Auffassungen geprüft und sowohl vom anatomischen wie vom physiologischen Standpunkte aus gewürdigt, um den jetzigen Stand der Lehre ins richtige Licht zu setzen. Nebst der Ätiologie und Therapie werden auch die älteren und neueren statistischen Zusammenstellungen besprochen und auf solche Weise der Gegenstand umfassend behandelt.

Pinard (387) hat herausgerechnet, dass die Ehen fast in der ganzen Welt in gleichmässiger Zahl steril sind. Der Grund hierfür liegt in 60% bei der Frau, in 40% beim Manne. Wünscht eine Frau Auskunft über ihre Sterilität, so ist sie zuerst zu untersuchen. Ist die Periode in jeder Weise normal, so ist die Frau ganz sicher nicht an der sterilen Ehe schuldig, sondern der Mann. Ist die Periode dagegen schmerzhaft, so liegt der Grund in einer Flexion oder in einer grösseren oder kleineren Verengung. Bestehen Dysmenorrhöen und beiderseits in der Ovarialgegend Schmerzen, so handelt es sich wahrscheinlich um schwierige und unvollkommene Ovulation. Diese Frauen sind mager. Bei fetten Frauen reifen die Eier nicht mehr. Das Ovarium befindet sich im Zustand der Impotenz. Nimmt die Periode an Quantität zu, tritt sie häufiger ein, gehen Koagula ab, so handelt es sich oft um Fibrome, die als Folge der Unfruchtbarkeit entstehen. Die palliative Behandlung besteht in Sptlungen, die kurative in Dilatation, der einzig wirksamen Methode. Es wird zuerst mit Laminaria dilatiert und dann mit Dilatoren weiter sondiert resp. behandelt. Tritt Schwangerschaft nicht sofort ein, so wird nach der Regel und vor jeder Schwängerungsmöglichkeit mit dem Dilator viele Monate lang dilatiert. Diese lange Nachbehandlung beseitigt auch die Dysmenorrhöe. Intrauterin-Pessare gebraucht Pinard nicht, ebenso nur sehr ausnahmsweise blutige Operationen. Bei Fettsucht und allmählich quantitativ geringer Regel empfiehlt er Milchdiät. Bei Uterus infantil, pubescens und puerilis ist jede Lokalbehandlung unnütz, das einzige Mittel ist Allgemeinbehandlung. Bei Myomen empfiehlt er Solbäder. Bei der Untersuchung des Mannes ist nach Orchitis zu forschen, nach der Art und Weise des Koitus; das Sperma muss mikroskopisch untersucht werden. Vorsicht bei der Mitteilung an den Mann ist nötig, da die Kenntnis der Azoospermie für dessen psychisches Gleichgewicht verhängnisvoll werden kann.

Bei der Sterilität des Weibes handelt es sich nach Bissel (45) meist um Deformitäten. Tumoren der Vulva und der Vagina verhindern selten die Konzeption. Atresien, Imperforation mit folgendem Hämatokolpos sind fast immer operativ zu beseitigen. Nicht selten findet man ein dickes Septum vom Hymen zur Cervix verlaufend. Bei einer jungen Frau von 25 Jahren, die im übrigen vollständig gesund war, war der Koitus vollständig unmöglich. Verf. fand ein Septum, das die Vagina longitudinal teilte und sich bis in den Uterus erstreckte. Nach Entfernung dieses Septums bis zur Cervix wurde die

Kohabitation ermöglicht und die Schwangerschaft folgte. Sehr selten denkt man daran, dass der Appendix an der Sterilität schuld sein kann. Natürlich wird eine Appendizitis zunächst auf die rechten Adnexe wirken. Aber es gibt auch Fälle, in denen beide Seiten ergriffen waren. Verf. führt daher bei Frauen mit Appendizitis eine mediane Inzision aus, um etwaige Adhäsionen beider Seiten lösen zu können.

Levi (307) schlägt zur Behandlung der Sterilität und Dysmenorrhöe eine möglichst breite Freilegung der Cervixhöhle vor, jedoch ohne Schädigung der Ernährungsverhältnisse; das wesentliche des Verfahrens besteht darin, dass der Cervixkanal der Länge nach, sowohl vorn als hinten in seiner ganzen Dicke durchschnitten und die Schleimhaut desselben an die vorher angefrischte Vaginalschleimhaut angenäht wird. Die Anfrischung der letzteren erfolgt jeweils in der Weise, dass ein bogenförmiger, mit der Spitze nach dem Os externum gerichteter Lappen umschnitten und nach oben zurückgeschoben wird. Anschabung und Ätzung des Uteruskavum gehen voraus. Das Resultat der Operation ist, wie aus der Beschreibung und auch aus den beigegebenen Abbildungen hervorgeht, eine breite (quere) Entfaltung des Cervikalraumes. Verf. hat das Verfahren bei fünf Kranken mit günstigem Erfolg angewandt.

### Gonorrhöe.

Deutsch (120) widerrät die äussere Anwendung von Arrhovin, tritt dagegen für das Gonosan ein bei gleichzeitiger äusserer Anwendung von Protargol, Zinc. sulfur. etc. Die günstige Wirkung des Gonosans äussert sich speziell bei komplizierten Fällen. Verf. verwendet dasselbe in Verbindung mit Urotropin in Gestalt des neuen Präparates Urogosan, das auf zwei Teile Gonosan einen Teil Urotropin enthält.

Bruck (67) konnte in sechs Fällen sicherer gonorrhöischer Erkrankung zweimal spezifische Immunkörper im Blute nachweisen. Er betont, dass die mittelst der Komplementablenkungsmethode in den Seren solcher Kranker sowie in den Seren gonokokkenimmunisierter Tiere gefundenen Antikörper Ambozeptoren seien, wie solche in Gonokokkenimmunseren bisher noch nicht nachgewiesen werden konnten.

### Medikamente.

Nach Vogelsanger (542) ist das Fibrolysin bei einer Anzahl leichter, namentlich seitlicher parametraner Narben zweifellos wirksam, indem es dieselben zur Erweichung bringt, bei allen schweren Fällen aber, mit Sitz in den Douglasfalten, ist seine Wirkung eine geringe, manchmal kaum nachweisbare; jedenfalls muss die Behandlung durch gleichzeitige mechanische Dehnung der narbigen Stränge unterstützt werden.

Bloch (46) tritt für die Verwendung des Thigenols ein, das schneller als das Ichthyol wirke. Es veranlasst eine starke Flüssigkeitsausscheidung und entwickelt eine lebhaft wirkung als Resorbens und Analgetikum. Er verwendet es 33 mit Glyzerin, giesst eine gewisse Menge hiervon in ein Milchglaspekulum ein und führt hiernach einen entsprechend grossen Wattetampon ein. Diese Behandlungsmethode wandte er bei Exsudaten schon während der Fieberperiode an.

## III.

Vulva und Vagina<sup>1)</sup>.

Referent: Prof. Dr. Ludwig Knapp.

## Vagina.

## 1. Affektionen des Hymen, Bildungsfehler der Scheide, angeborene und erworbene Gynatresien.

1. Berkenheier, J., Beiträge zur Kenntnis von Atresia vaginalis u. vestibularis. Diss. München.
2. Bochenski, Vorstellung zweier Frauen mit in puerperio erworbener hochgradiger Vaginalstenose, jetzt behandelt wegen Dyspareunie. Die Dilatationsbehandlung mit Kugelpessaren etc. lieferte kein gutes Resultat. Przegląd Lekarski. Nr. 19. p. 359. (Polnisch). (Fr. v. Neugebauer.)
3. — Vorstellung einer Kranken mit puerperaler Vaginalatresie. Przegląd Lekarski. Nr. 38. p. 644. (Polnisch). (Fr. v. Neugebauer.)
4. Brindeau, Occlusion préutérine vaginale etc. Bullet. de la soc. d. obst. de Paris. Nov. 1905.
5. Bucura, J. K., Ein Fall von Uterus rudimentarius cum vagina rudimentaria solida mit akzessorischem Vorhofafter. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 33. (Ausführlich beschriebener Fall, durch gute Abbildungen illustriert; die einschlägige Literatur angeführt.)
6. Cauwenbergh, v., Hématocolpos par imperforation de l'hymen. Acad. de méd. de Belgique. 27 Jan. Ref. Belg. méd. 23 Févr.
7. Czyzewicz, Demonstration einer Pat. mit vag. duplex und Uter. unicorn. dextr. Gynäk. Ges. in Hamburg. 16. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46.
8. Falk, Uterus rudimentarius solidus cum vagina rudimentaria. Gebh. Ges. zu Hamburg. 16. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15.
9. \*Heil, K., Kurzer Bericht über einen Fall von Doppelbildung des weiblichen Genitales, im Anschluss an den Fall von Dr. Knotz (Nr. 9 derselben Wochenschrift.) Wien. klin. Wochenschr. Nr. 22.
10. Hofmeier, Demonstration einer Neubildung. 78. Naturforsch. u. Ärzte-Versammlung. (Vagina duplex durch Flüssigkeit enorm ausgedehnt. Anal- und Vaginalöffnung fehlen. Das Rektum kommuniziert durch das Scheidenseptum mit den beiden Scheidenhälften und diese durch feine Öffnungen miteinander.) Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 42.
11. Houzel, Hymen imperforatus, Hématocolpos, Hématometra. Arch. provincial. de Chir. Mars.
12. Kermauner, Über Missbildungen mit Störungen des Körperverschlusses. Arch. f. Gyn. 78. Bd. H. 2.

<sup>1)</sup> Bezüglich der Beschränkung der Referate gilt die zum vorjährigen Jahresberichte gemachte Bemerkung.

13. \*Knotz, Ein Fall von Doppelbildung der weiblichen Genitalien. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 9.
14. Oggero, E., Sull' origine dei setti trasversali congeniti della vagina. — *Giornale di Ginec. e Pediatria*. Torino. Anno 6 p. 225—238. (Poso.)
15. — Sintomi, diagnosi e cura dei setti e della atresie vaginali. — *Giornale di Ginec. e Pediatria*. Torino. Anno 6. p. 273—279. (Poso.)
16. Peschke, K., Ein Beitrag zur Kasuistik der Scheidenstenose. Inaug.-Dissert. Leipzig.
17. Sachs, H. E., Über die Ätiologie und Therapie der vaginalen Atresien. Inaug.-Dissert. Freiburg i. Br.
18. Schottländer, Uterus bicornis (subsept.) unicollis mit Vagina subsepta und Cystenbildung, mit Drüsenwucherung im Gebiet des l. cervicalen und vaginalen Gärtner-Gangabschnittes. Demonstration gelegentlich der 78. Naturf. u. Ärzte. Vers.
19. Simon, Über Missbildungen der weiblichen Genitalien. Fränk. Gesellsch. f. Geb. u. Frauenheilk. 7. Okt. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 51.
20. Veress, F., Vagina duplex esete. Erdélyi Múzeum-Egylet, ref. Orvosi Hetilap. Nr. 26. (Ein Fall von Vagina duplex bei einer 17jähr. Puella publica.) (Temesváry.)
21. \*Vineberg, H., Congenital absence of lower third of the vagina, a shallow, blind sac occupying the vaginal introitus. The relation of a continuous vagina partly by the vulvar and partly by the abdominal route. Amer. Journ. of obst. April.

Vineberg (21) schildert an der Hand gut orientierender Abbildungen sein sinnreiches Verfahren, eine künstliche Scheide zu bilden. Dasselbe besteht, ohne auf Details einzugehen, im wesentlichen aus folgenden 2 Akten: 1. Spaltung der atretischen Partie von der Vulva bis zur Portio. 2. Eröffnung der Plica vesico-uterina per laparotomiam, Herstellung der Kommunikation von hier aus mit folgendem Abschlusse der Bauchhöhle und Offenerhaltung des neugebildeten Kanals durch Gazeinlagen.

In Heils (9) Fall täuschte ein aus der Vulva hervorragendes Septum vaginale zunächst einen gewöhnlichen Scheidenvorfall vor. Die Frau, die bereits einmal geboren hatte, zeigte bei neuerlicher Gravidität einen Uterus (bicornis) duplex. Die Abtragung des Septums verlief ohne Störung der Schwangerschaft. Diesbezüglich ist Heils Fall jenem von Knotz analog; Knotz (13) konnte jedoch nur einen walzenförmigen Uteruskörper, wiewohl mit zwei vollständig getrennten Uterusinnenräumen nachweisen, während hier beide Uteruskörper als deutlich voneinander getrennt palpierbar waren.

## 2. Lageveränderungen der Scheide. Plastische Operationen.

1. Bardeleben, v., Über Ausmanerung der Scheide mit Paraffin. Berliner klin. Wochenschr. 1905. Nr. 46.
2. \*Brothers, A., The construction of a new vagina. The amer. Journ. of obst. Sept. (Ausführliche Darstellung der üblichen Verfahren mit 15 Abbildungen im Texte; im Original einzusehen.)
3. \*Child, G., Cystocele and its surgical treatment. Amer. Journ. of obst. Oct. und New York obst. Soc. Ref. Annals of gyn. and ped. Sept. (Histo-



- risch-kritische Darstellung der Verfahren von ihren Ursprüngen an bis heute, woran Goffe Bemerkungen über die Ätiologie dieser Zustände anschliesst. An der Diskussion beteiligen sich Dührssen als Gast, ferner Coe, Grandin, Vineberg, Marbott, Dickinson.)
4. Fedorow, Eine neue Operationsart der künstlichen Vagina. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20.
  5. Garcia, Périnéorrhaphie par la seule suture des releveurs. Thèse de Paris. 1905.
  6. Halban, Zur Anatomie und Ätiologie der Genitalprolapse. 78. Naturf.-u. Ärzte-Versamml. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 42.
  7. Hisgen, H., Zur plastischen Verwertung des Uterus bei Prolapsoperationen. Inaug.-Dissert. Bonn.
  8. Kamann, Sagittalschnitte durch zwei von den Sektionen aller Frauen stammende gehärtete Prolapse. Demonstrat. Gyn. Gesellsch. zu Berlin. 28. März.
  9. \*Riddle Goffe, Cystocele. Amer. Journ. of obst. Oct.
  10. Rotter, H., Garrulitas vulvae. Orvosegyesület. Orvosi Hetilap. Nr. 45. (Fall von Garrulitas vulvae bei altem Dammriss und mässigem Scheiden-vorfalle; Heilung durch die Kolpoperineorrhaphie.) (Temesváry.)
  11. Sippel, Wieviel Zeit muss nach der Geburt verstreichen, bis man plastische Operationen an den Genitalien ausführen darf? Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36.
  12. \*Schüleln, H., Über Garrulitas vulvae. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 30.
  13. Tandler, Zur Anatomie und Ätiologie der Genitalprolapse. K. k. Gesellschaft der Ärzte zu Wien. Eigenbericht. Münch. med. Wochenschr. Nr. 11.
  15. Vedeler, Garrulitas vulvae. Medicinsk revue. p. 197. (Verf. findet die Erklärung nicht ausreichend, dass Eindringen bzw. Entweichen von Luft aus der Scheide bei der Garrulitas vulvae durch einfache Druckschwankungen im Abdomen zustande komme. Er gibt jedoch keine eingehende Erklärung, macht aber darauf aufmerksam, dass es nicht genügt, dass die Luft eindringt, sie muss auch zurückgehalten werden. In den mitgeteilten Fällen hat er gefunden, dass das Zurückhalten auf einem Spasmus des Introitus vaginae beruhte. Dieser Krampf der perinealen Muskulatur beruhe weiter auf entzündlichen Zuständen der Vulvae und des Introitus. — Nach Faradisation des Perineums verschwand der Krampf und die Garrulitas hörte auf.) Kr. Brandt (Christiania).
  14. Veit, Über Garrulitas vulvae. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. (Beharrt auf der Möglichkeit dieses Zustandes durch gasbildenden Mikroben der Scheide.)
  16. Weichselgartner, K., Über die Resultate der Dammplastik bei kompletten Dammrissen. Inaug.-Dissert. München.

Über plastische Operationen verbreiten sich ausführlicher Riddle Goffe (9), Child (3) und Brothers (2). Erstere beide besprechen die Operation der Cystocele. Child veranschaulicht die hierzu gebräuchlichen Verfahren, von den ältesten bis zu den neuesten durch gute, halbschematische Abbildungen. In demselben Hefte findet sich der Abschluss des Aufsatzes von Brothers über Scheidenplastik bei Defekt derselben mit Anführung der zugehörigen Literatur.

Schüleln (12), welcher über mehrere Beobachtungen von Garrulitas vulvae verfügt, führt ausführlich zwei solcher an. 1. 27jährige Frau, welche vor 3 Jahren einmal geboren, seit dieser Zeit kränzlich,

durch Abgang von Blähungen aus der Scheide gequält. Vulva klaffend, Muskulatur schlaff. Bei neuerlicher Gravidität anfangs Steigerung der Beschwerden, bald jedoch, mit Zunahme der Sukkulenz der Gewebe, Besserung. Nach der Geburt Rezidive, reichlicher Abgang von Scheidenwinden bei Lagewechsel und beim Pressen. 2. 3 Entbindungen, 43jährige Frau; seit der letzten Geburt Garrulitas. Dammriss mit seinen gewöhnlichen Folgezuständen. Starke nervöse Depression wegen Annahme des Bestehens einer Darmfistel. Besserung nach adstringierenden Ausspülungen und Kolpoperineorrhaphie. Schüle in sieht in der Erschlaffung des Scheidenverschlussapparates gleichzeitig mit jener der Bauchdecken nach Geburten das begünstigende Moment derartiger Zufälle, dem sowohl prophylaktisch als therapeutisch mit Erfolg begegnet werden kann.

### 3. Neubildungen der Scheide, Cysten.

1. Aubert, L. H., Sur un cas de sarcoma du vagin chez l'enfant. Revue méd. de la Suisse romande. 20 Août. 1905. Ref. Rev. de Gyn. Nr. 1.
2. Barbour, S., Tumor fibromatosus vaginae. The Practitioner. Febr. Ref. La Gynéc. Nr. 2.
3. Bertino, A., Corion-epitelioma della vagina per metastasi di mola vescicolare (Contributo alla conoscenza del Corion-epitelioma maligno). — Raccolta di scritti ostetrico-ginec. pel giubileo didattico del Prof. Sem. L. Mangiagalli. Pavia, Succ. Jusi. (Poso.)
4. Bochénsky, Vorstellung einer Frau nach operativer Entfernung eines Molluscum fibrosum vaginae von Apfelsinengröße. Oberhalb des weichen Tumors lagen drei von Ärzten eingeführte Pessare!!! (Der Leipziger Fall von drei übereinander liegenden Mayerschen Ringen hat also aufgehört ein Unikum zu sein!!!) Przegląd Lekarski Nr. 11. p. 199. (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)
5. Boldt, H. J., Fibroma of the anterior vaginal wall. Demonstration. New York obstetr. Society. May. Ref. Amer. Journ. of obst. Oct.
6. — Primary melano-sarcoma of the posterior vaginal wall. Amer. Journ. of obst. Oct. (Mit einer Abbildung.)
7. Boursier, Une forme rare d'epithelioma primitif du vagin. Province med. p. 465. Ref. La Gynéc. Nr. 5. (Ausgang des Karzinom von einem solchen in Form eines Ulcus rotundum.)
8. Chaput, M., Tumeur du vagin. Soc. de Chir. Ref. Gazette des hôpitaux Nr. 77. (Eröffnung wahrscheinlich eines Blasendivertikels in der Annahme, es handle sich um eine Scheidencyste!)
9. Cova, E., Le metastasi vaginali dei carcinoma del corpo dell' utero. La Ginecol. 1905. Nov.
10. Cristalli, G., Contributo allo studio anatomico e critico delle cisti vaginale. — Archivio di Ostetr. e Gynec. Napoli. Anno 13. pag. 607—630, 641—672, con 1 tav. (1. Fall. Kindkopfgrosse Cysten der vorderen Vaginalwand, die aus Schleimhaut und einer bindegewebig-muskulösen Schicht besteht. Die Scheimhaut ist mit geschichtetem Pflasterepithel bedeckt. Dieses Epithel sendet hie und da in das unterliegende Derma solide Zapfen, manchmal hohle blos aus der untersten Schicht des Epithels stammende Sprossen und bildet endlich auch echte Drüsen. Diese sind mit hohem

- oder kubischem Epithel bedeckt, das manchmal Cilien trägt und eine sekretorische Funktion zeigt. 2. Fall. Hühnersigrosse Cyste des mittleren Drittels der hinteren Vaginalwand. Sie besteht aus geschichtetem Pflasterepithel und Derma. Das Epithel zeigt keine der obengenannten Bildungen.
8. Fall. Zwei kirschgrosse Cysten des mittleren Teils der seitlichen Vaginalwände. Bau wie bei der vorigen Bildung. Verf. nimmt an, dass die erste Cyste aus einem Überbleibsel einer atretischen Vagina, die anderen aber aus versprengten Zapfen des Epithels der Müllerschen Gänge oder aus Sprossen des Vaginalepithels entstanden sind. Die verschiedenen Bildungen des Deckepithels im 1. Fall zieht Verf. als Beweis der alten Meinung von Preusschen an, und will die vermeintlichen Vaginaldrüsen eine grosse Rolle bei der Entstehung der mit einfachem und geschichtetem Epithel bedeckten Cysten spielen lassen.) (Poso.)
11. Duval, P., Ablation du vagin. Gazette des hôpitaux. Nr. 15. (Exstirpation der Scheide wegen Rezidiv in der Scheidennarbe nach abdomineller Hysterektomie bei Carcinoma cervicis).
  12. Eggel, Melanosarkom der Vagina. (Demonstration.) Münch. med. Wochenschrift. Nr. 45.
  13. Flatau, Isoliertes Karzinom der hinteren Scheidenwand. Exstirpation der Scheide. Demonst. Nürnberg. med. Gesellsch. März.
  14. \*Francoz, L., et H. Verhiae, Kyste volumineux du vagin pendant la grossesse. La Gynéc. Juin.
  15. Gaillard, Tumeur du vagin. Soc. anat. 23. Mars. Ref. Presse méd. 28. Mars.
  16. \*Gaulleux L'Hardy, Les Kystes du vagin. La Gynéc. Août.
  17. Gowland, W., A case of vaginal cysts. The Lancet. March. (Abstammung vom Gärtnerschen Gange wahrscheinlich.)
  18. Herff, v., Demonstration eines papillären Karzinoms der Vagina. Korrespondenzbl. f. schweizer Ärzte. 1905. Nr. 35.
  19. \*Jakub, M., Cancer primitif du vagin et son traitement opératoire. Soc. d'obst. et de gynéc. de Moscou. Avril. 1905.
  20. — Über primären Krebs der Scheide und seine operative Behandlung. Russki. Wratsch. Nr. 11. (V. Müller.)
  21. Iljinsky, Fall von Vaginismus superior. Jurnal akuscherstva i shenskich bolesnei. Juli. (Iljinsky beschreibt einen Fall von auf die Fornices vaginae übergegangenen Portiokrebs, kompliziert durch eine spasmodische Kontraktion der Muskulatur, welche den oberen Teil der Vagina umgreift. Nach Ausschabung und Kauterisation des resp. Krebsgeschwürs verging diese spastische Kontraktion.) (V. Müller.)
  22. Kirchner, K., Ein Fall von primärem Karzinom der prolabierte Vagina. Inaug.-Dissert. Erlangen.
  23. Lambret, Fibrome du vagin. Echo méd. du Nord. Tome IX.
  24. McCann, Primary carcinoma of the vagina. Obst. Soc. Lond. Vol. 48.
  - 24a. — — Myoma of the vagina. Obst. Soc. of London. Vol. 48.
  25. Macnaughton-Jones, A case of double vaginal cysts. The Lancet. Febr. Brit. gyn. Soc. 8. Febr. Ref. Brit. gyn. Journ. May. and La Gynéc. Nr. 2. (Beschreibung eines Falles.)
  26. Menge, Demonstration eines primären Scheidenkarzinoms. Fränk. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Frauenheilk. Nürnberg. 7. Okt.
  27. Peham, Ein Fall von Hypernephrom der linken Niere mit einer Metastase in der Vagina. Geburtsh. gyn. Gesellsch. zu Wien. Dez. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. (Mannskopfgrosser Tumor in der linken Lendengegend; eine haselnussgrosse, gelappte, exulzerierte Geschwulst in der Scheide; histologisch metast. malign. Hypernephrom.)

28. Politi Aloisio, G., Sulla morfolgia e geneesi di una cisti vaginale. — *La Ginecologia*, Firenze. Anno 3. pag. 394—403, con 2 tav. (Poso.)
29. Potherat, Tumeur solide du vagin. *Société de Chir. Paris*. Juillet.
30. Rollin, M., Le sarcome du vagin chez l'enfant, *Revue de Gynéc.* Tome IX. Nr. 6.
31. — Les tumeurs solides primitives du vagin. G. Jaques, Paris.
32. Strassmann, Demonstration eines apfelgrossen Myoms der Scheide, bezw. des Sept. recto-vagin. *Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin*. 15. Juni.
33. Taylor, Primary epithelioma of the vagina. *Amer. Journ. of Obst. Dec.*
34. Thomson, H., Seltenere Neubildungen der weiblichen Harnröhre und des Sept. urethro-vaginale. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 25. (Fibrosarcom des Sept. urethrovaginale.)
35. Varaldo, F. R., Contributo allo studio delle cisti vaginali. — *Archivio ital. di Ginec.*, Napoli, Anno 9. Vol. 1. pag. 49—60. (Poso.)
36. Voituriez, Des Kystes du vagin, pathogénie et traitement. *Sem. gyn.* 1905.
37. Zacharias, Demonstration einer kleinen Vaginalcyste. *Fränk. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Frauenheilk. Ref. Münch. med. Wochenschr.* Nr. 51.

Rollin (30) wählt das schon so vielfach bearbeitete Thema des Scheidensarkoms bei Kindern zum Gegenstande eingehender Besprechung. Berücksichtigt werden alle klinisch und pathologisch-anatomisch berücksichtigungswerten Gesichtspunkte, im ganzen 12 Fälle, (sämtlich anderer Autoren), angeführt und zum Teile durch Abbildungen veranschaulicht. Die im übrigen lesenswerte Monographie umfasst 60 Seiten.

Macnaughton-Jones' (25) Fall ist deshalb von Interesse, weil bei einer ersten Operation, jener einer Scheidencyste, offenbar drüsigen Ursprunges, eine ebensolche, die ihren Ausgang vom Gärtnersehen Gang oder vom Wolffschen Körper genommen, übersehen wurde. Nachträgliche Exzision dieser, wegen durch dieselbe verursachter Beschwerden.

Potherat (29) fand bei einer Frau, bei der man wegen vermeintlichen Prolapsus uteri bereits eine Hysteropexie vorgenommen hatte, einen soliden Tumor der Vagina, mit einem dicken Stiele von der vorderen Scheidenwand, seitlich eines Ureters ausgehend, jedoch ohne Beziehung zu den Harnorganen.

Jakubs (19) Fall betrifft eine 44jähr., seit fünf Monaten kranke Frau, an einem reichlichen, fötiden, weisslichen Ausfluss leidend. Nussgrosser Karzinomknoten an der hinteren Scheidenwand, mit Ulzeration. Die Umgebung ziemlich weit infiltriert. Perinealschnitt und Exstirpation der Scheide nebst Uterus.

Die kurze Mitteilung über einen Fall von Scheidencyste, ursprünglich für eine Cystocele gehalten, von Francoz und Verhiac (14) erscheint so simpel, dass man sich darüber nur wundern muss, dass es hierzu zweier Autoren bedurfte. Im übrigen ist der Aufsatz durch recht geschmacklose, besonders mikroskopische Abbildungen ausgezeichnet.

Über Scheidencysten schreibt auch G. L'Hardy (16), vorausschauend, dass, wiewohl Symptomatologie und Behandlung solcher sehr einfach, doch die Literatur dieser Frage eine enorme, indem die Pathogenie der Scheidencysten auch heute noch nicht vollständig aufgeklärt ist. L'Hardy selbst bereichert die Literatur mit einem Falle Lerdas, mitgeteilt in der Gazz. degli osp. e delle cliniche zu Turin v. 17. Juni, hier im Auszuge wiedergegeben. Bemerkenswert ist nur, dass die Frau, mit einer eitrigen Cystitis operiert, drei Wochen

nach der Operation an Pyelonephritis suppurativa verstarb. Im Anschluss an diesen wohl hinsichtlich des speziellen Befundes ganz gewöhnlichen Fall wird ab ovo die Geschichte der Scheidencysten entwickelt und zum Schlusse ein 5 $\frac{1}{2}$  Seiten umfassendes, ziemlich vollständiges Literaturverzeichnis angeführt.

Barbours (2) Fall betrifft ein ca. faustgrosses gestieltes Fibrom der Scheide, dessen Entfernung von einer heftigen Blutung gefolgt war. Histologisch fanden sich neben vorwiegend Bindegewebsmassen Muskelfasern.

#### 4. Ernährungsstörungen. Entzündungen der Scheide. Mastdarm-Scheidenfisteln.

1. Bengelsdorff, Über die Reaktion des Scheidensekretes. Arch. f. Gyn. Bd. LXXVIII. Heft 3.
2. Brindeau, Traitement des fistules recto-vaginales par le procédé de Noble. Bull. de la Soc. d'Obst. Nr. 9. (Bericht über zwei Fälle, wovon der eine wenige Tage nach der Entbindung operiert.)
3. Byron, Vaginal-Tampon. Annals of Gyn. July. (Aufzählung der verschiedenen Indikationen zur Anwendung der Scheiden-Tamponade.)
4. \*Chavannaz, Trouble de la cicatrisation après l'hystérectomie vaginale. Soc. d'Obst. de Gyn. et de méd. de Bordeaux. Janv. Ref. La Gynécol. Nr. 2.
5. McCann, Recto-vaginal fistula, a peculiar case of. Clinical Journ. 1905.
6. Flügel, K., Über Rektalgonorrhöe und Vulvo-Vaginitis infantium. Berlin. klin. Wochenschr. 1905.
7. \*Harmsen, E., Eine Endemie von Colpitis gonorrhoea. Zeitschr. f. Hyg. u. Inf.-Krankh. Bd. LIII. Heft 1.
8. Jaworski, Über die Anwendung sterilisierter Dauerhefe in der Gynäkologie. Gazeta Lekarska. Nr. 41. p. 1037. (Polnisch.) (Bericht über einige eigene Versuche der Anwendung von Albertschen Zyminstäbchen.)  
(Fr. v. Neugebauer.)
9. \*Müller, R., Emploi du Gonosan par la voie rectale dans la blennorrhagie. Gazette des hôp. Nr. 17.
10. Neujeau, Bakteriologische Untersuchungen des Genitalsekretes neugeborener Mädchen. Beitr. z. Geburtsh. u. Gyn. Bd. X. Heft 2.
11. Opitz, Demonstration eines Garnröllchens aus der Scheide einer 27jähr. Frau, in trunkenem Zustande eingeführt. Zwei Jahre später als Kohabitationshindernis entfernt, Bestehen einer Vagino-Rektalfistel, die nach einer durch Zange beendigten Geburt sich bedeutend vergrössert hatte. Plastischer Verschluss. Heilung. Demonstr. Ärztl. Verein zu Marburg. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 19. (Heilung durch Operation unter Lumbalanästhesie durch Abpräparieren der Darmwand von der Scheide und direkte Naht ohne Entspannungsschnitte.)
12. Puech, Ulcère rond du vagin. Journ. d'obst. gyn. et péd. Oct. 1905.
13. Schoenfeld, Chancre induré de la paroi postérieure du vagin, diagnostiqué par la méthode bactériologique. Bull. soc. belgeque Gyn. Nr. 4.
14. Schulte, A., Über Blasenscheiden- und Mastdarmscheidenfisteln. Inaug.-Dissert. Würzburg.
15. Schultze, O., Über Urogenitalfisteln und Mastdarmgenitalfisteln. Inaug.-Dissert. Greifswald.

16. Vautrin, Rare ulcers of the vagina. Ann. de Gyn. et d'Obst. 1905. Sept. Nach dem Ref. in Amer. Journ. of obst. March. (Ein Fall von Uterus „simplex“ unangeklärter Ätiologie, möglicherweise durch lokale Zirkulationsstörungen [Arteriosklerose?] verursacht.

Müller(9) verwendete mit Erfolg bei einem an akuter Blennorrhöe der Scheide erkrankten, 4jährigen Mädchen, bei dem sich die innere Anwendung von Gonosan als undurchführbar erwiesen hatte, dasselbe neben Chlorzinkspülungen und Sitzbädern mit 1:5000 Sublimatlösung per rectum. Es wurde auf diese Weise das Präparat in Lebertran-emulsion verabreicht, von 10 zu 20 g ansteigend. Heilung nach Verbrauch von 24 Kapseln.

Chavannaz (4) bespricht die im allgemeinen wenig beachteten Verhältnisse der Vernarbung der Scheidenwunde nach Hysterektomie. In einem wegen hämorrhagischer Metritis auf diesen Art operierten Fall, wo ein Neoplasma (uteri) ausgeschlossen war, bildete sich eine epitheliom-ähnliche Narbenmasse, welche Blutungen unterhaltend, mittelst Thermokauters exzidiert werden musste.

Harmsen (7) beobachtete eine Endemie von Kolpitis auf gonorrhöischer Grundlage. Bemerkenswert ist, dass in den meisten Fällen anfangs rein eitriges Sekret auftrat — ohne Stäbchen oder Kokken, jedenfalls ohne Gonokokken. Diese zeigten sich erst nach einigen Tagen. Es bedurfte die Zeit von 4 Monaten, um die Endemie, welche von 28 Mädchen 20 ergriffen hatte, zum Erlöschen zu bringen.

## 5. Fremdkörper in der Scheide. Verletzungen der Scheide. Blutungen.

1. Calmann, Demonstration eines Schalenpessars, durch Zerschneiden mit Gigli-Säge und Knochenzange entfernt. Gebh. Ges. zu Hamburg 16. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. (In der zentralen, grossen Öffnung die Portio inkarzeriert; eine ähnliche Beobachtung mit einem Prochownik-Pessar, daher kleinere Löcher angebracht werden sollen. Diskussion.)
2. Kauffmann, Un cas rare de formation de calcul dans le vagin en rapport avec la suture des petites lèvres. Ann. de Gyn. Oct. 1905.
3. Ritter, H., A hüvelyboltozat sérüléseiről coitus által. Gyógyászat. Nr. 44. (Bericht über drei Fälle von Fornixverletzungen infolge Koitus bei geschlechtsreifen, regelmässig kohabierenden Frauen. In einem Falle handelte es sich um Vergewaltigung.) (Temesváry.)
4. Saks, J., Ein zweimaliges Vorkommen eines Scheidengewölberisses intra partum bei derselben Person. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17.
5. Schlapoberski, Über zwei seltenere kasuistische Fälle. (Hierher gehörig ein Fall von Zerreissung des hinteren Scheidengewölbes durch Koitus. Monatschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 23.
6. Sømme, J., Læsioner af de kvindelege genitalia ved coitus [Läsion der weiblichen Genitalien bei Koitus] Tidsskrift for den norske lægeforening 1906. p. 339. (Eine Frau, die früher ein Kind geboren hatte, fängt bei

Keitus stark zu bluten an. In der Mitte der hinteren Scheidewand ein 5 cm langer Längerriss.) Kr. Brandt (Christiania.)

7. Zikmund, Ein weiterer Beitrag zur Kasuistik der Koitnverletzungen. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 4. (Einriss in der rechten, seitlichen Scheidewand, bei einer Frau, die bereits geboren hatte. Betreffs der speziellen Umstände, welche zur Entstehung dieser Verletzung beigetragen, wie so oft in derartigen Fällen, nichts zu sagen. Der kurze Aufsatz verdient jedoch Beachtung, weil die Literatur dieser Frage in ausführlicher Weise erörtert erscheint.)

## 6. Dammrisse. Dammplastik.

1. Apfelstedt, K., Dammschutz und Dammnaht. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 48.
2. Baumm, Über Dammnaht. Diskussion zu dessen Vortrag. Gyn. Ges. zu Breslau Oct. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 87.
3. Montini, Über Perineoplastik. La Ginecologia Novemb. 1905.
4. Sailly, F., Contribution à l'étude de la périnéorrhaphie à étages. Myorrhaphie des releveurs de l'anus. Thèse de Lyon 1905. Ref. Rev. de Gynéc. Nr. 1.
5. Weichselgartner, K., Über die Resultate der Dammplastik bei kompletten Dammrissen. Inaug.-Diss. München.

## 7. Hermaphroditismus.

1. Amann, Pseudohermaphroditismus masculinus externus. Demonstr. gyn. Gesellsch. in München. 14. März. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 13.
2. Bunge, Demonstration eines Zwitter. Ges. f. Gebh. u. Gyn. zu Berlin. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18.
3. Heymann, A., Heterotypischer Pseudohermaphroditismus femininus externus. Wien. klin. Rundschau Nr. 29.
4. Joachim, Demonstration eines neugeborenen Pseudohermaphrodit. mascul. ext. mit Kryptorchismus. Gyn. Gesellsch. zu Breslau. 28. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 88.
5. Neugebauer, F. v., Zusammenstellung der Literatur über Hermaphroditismus beim Menschen. Jahrb. f. sex. Zwischenstufen 1905.
6. — Demonstration der Leiche eines Neonaten von anscheinend männlichem Geschlechte; die Nekropsie erwies weibliches äusseres Scheinzwittertum. Gyn. Sektion der Warschauer Ärtzl. Gesellschaft Gazeta Lekarska. Nr. 22. p. 594. (Auffallend war in diesem Falle eine kolossale Hypertrophie der Nebennieren, wie sie zuerst Marchand bei weiblichem Scheinzwittertum konstatiert hatte.) (Polnisch.) (F. v. Neugebauer.)
7. Payr, Abbildung und Präparat eines vollständig ausgebildeten, nicht perforierten Klitorispenis. Demonstr. Verein der Ärzte in Steiermark. Febr. Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 88. (Pseudohermaphroditismus feminin. ext. bei einem 22jährigen Individuum, das sich zu verehelichen wünscht. Vagina 7 cm lang, vollkommen normal gebildet; infantiler Uterus, rechterseits ein Ovarium nachweisbar.)
8. Pericic, Zwei Fälle von Pseudohermaphroditismus. Wien. med. Presse. Nr. 48.

9. Pick, L., Über Neubildungen am Genitale bei Zwittern nebst Beiträgen zur Lehre von den Adenomen und Fibromen des Eierstockes. Arch. f. Gyn. Bd. 76. H. 2.
10. v. Rosthorn, Pseudohermaphroditismus masculin. extern. Demonstr. Naturhist. med. Verein zu Heidelberg. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 6.
11. Schlapoberski, Ein Fall von Scheinzwitter. Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 23. H. 5.
12. Schoemaker, J., Pseudohermaphroditismus. Nederl. Tijdschr. von Geneeskunde. 2<sup>o</sup> Heeft. Nr. 13. p. 951. (Schoemaker sah ein Individuum mit „erreur de Sexe“ mit männlichem Habitus, breiten Schultern, jedoch ohne Schnurrbart und mit grossen Mammae. Die äusseren Genitalien zeigten zwei grosse Hautfalten, zwischen welchen eine hypertrophische Klitoris oder rudimentärer Penis; 2 cm darunter befand sich eine Öffnung, welche in die Blase führte. Weil in den Hautfalten ein kleiner Testikel mit Epididymis und Vas deferens zu tasten war, konnte er als Mann erkannt werden, mit starker Peni-akrotaler Hypospadie. (M. Holleman.)

Heymanns (3) Fall ist dadurch von Interesse, dass ein anatomisches Analogon sich nur in einem von Versen beschriebenen Fötus findet: 17-jähriges Individuum als Mann aufgewachsen, in den sekundären Charakteren durchaus weiblich. Penis mit geschlossener Urethra, rudimentäres Skrotum ohne Hoden. Per rectum Uterus und Adnexe nachweisbar. Seit einiger Zeit Beschwerden im Gefolge der Menstruation, per urethram. Deshalb Entfernung der Adnexe, einerseits eines normalen Ovariums, andererseits eines cystischen Körpers ohne Keimgewebe.

## Vulva.

### 1. Bildungsfehler, angeborene Anomalien.

1. Logothetopoulos, K., Zur Kenntnis der Atresia vulvae. Diss. München.
2. Martin, P., Contribution à l'étude des anus vulvaires. Thèse de Paris. (Behebung des Leidens durch Transplantation des Anus am Perinaeum.)
3. Vedeler, Hymen. (Tidskrift for den norske lægeforening. 1906. pag. 477.) (Verf. gibt eine kurze Beschreibung der verschiedenen Formen des Hymens, durch kasuistische Mitteilungen erläutert. — Auch der Pathologie spendet er einige Bemerkungen: z. B. Schanker des Hymens; starke Blutung beim ersten Koitus. Er hat eine starke Blutung gesehen wegen eines Risses, der beinahe bis zur Urethra reichte. In 10 Fällen hat er bei Nulliparen Caruncula myrtiformes gesehen.) Kr. Brandt (Christiania.)

### 2. Entzündung, Ernährungsstörungen, Exantheme, Kraurosis, Vulvitis pruriginosa, Elephantiasis.

1. Albeker, K., Diplococcus pneumoniae által okozott vulvitis. Gyógyászat. Nr. 31. (Vulvitis bei einem 8-jährigen Mädchen. Mikroskopischer Befund: Diplococcus pneumoniae. Der Ausfluss heilt auf Borsäure-Waschungen. Einige Tage später typisch verlaufende Pneumonie.) (Temesváry.)



2. Bettmann, Über den Herpes sexualis. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 88. H. 3.
3. Bouquet, H., Les varices vulvo-vaginales. Rev. internat. de méd. et chir. 1905.
4. Campana, Sifilome ulcero-elefantiastico delle grandi labbra. Clin. dermo-sifil. di Roma. 1905.
5. Donovan, Ulcerating granuloma of the pudenda. Indic. Med. Gazett. 1905.
6. Douglas, E. F., Case of pseudo-elephantiasis of vulva. The brit med. Journ. Jan. (Folge von Lues, Exstirpation, antiluet. Allgemeinbehandlung.)
7. Edge, F., Pruritus and allied conditions affecting the vulva. Birm. Med. Rev. 1905.
8. Falk, Über Phlebektasien im Bereich der weiblichen Genitalien. Ärztl. Verein zu Hamburg. 29. Mai. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 25.
9. Gauches, Plaques muqueuses végétantes de la vulve. Syphilis. 1905.
10. Goth, Ein Fall von Gangraena phlegmonosa vulvae bei einer Schwangeren. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. (Im Anschlusse an einen Fusstritt gegen das Genitale; Inzision, Elektrokauterisationen; Heilung nach sechs Wochen. Fortbestand der Schwangerschaft.)
- 10a. Greco, O., e G. Gesualdi, Un caso di mostruosa elefantiasi delle grandi labbra in donna vergine, accompagnata da linfangioite degli arti inferiori. Ostacolo al matrimonio. Estirpazione, guarigione e rimozione dell' ostacolo all' imenéo. — La Medicina ital., Anno 4. Nr. 33. p. 641—644. (Poso.)
11. \*Hamburger, Demonstration eines Falles von primärer Tuberkulose der Vulva. Wien. med. Wochenschr. Nr. 6.
12. Hennig, Ein drittes Beispiel von Labium pudendi perforat. Ges. f. Gebh. zu Leipzig v. 23. April. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41.
13. Jayle, Le Kraurosis vulvae. Presse méd. Nr. 75. Revue de gyn. et chir. (hier ausführlich.)
14. \*Jayle, F., et X. Bender, Kraurosis vulvae. Bullet. et Mém. de la soc. Anat. de Paris, Juli 1905. (2 Fälle mit genauen histologischen Befunden.)
15. \*— — La leucoplasie de la vulve, du vagin et de l'utérus. Revue de Gynécol. Tome IX, Nr. 6. Ref. la Presse méd. Avril.
16. Linck, P. v., Über Kraurosis vulvae. Dias. Leipzig.
17. Logothetopoulos, Über die Tuberkulose der Vulva. Arch. f. Gyn. Bd. 79. H. 2. (Mandelgrosser, prominenter Tumor an der Urethralmündung bei 75jähr. Frau; mikroskopisch Lymphozyteninfiltration und Riesenzellen.) Ein Referat eines Vortrages hierüber in der gyn. Ges. zu München, in Münch. med. Wochenschr. Nr. 11.
18. Lorentowicz, Leucoplasia vulvovaginalis oder Kraurosis vulvae? Medycyna 1906, Nr. 26. (Kasuistische Mitteilung eines Einzelfalles) (Polnisch.) (F. v. Neugebauer.)
19. Maitland, Etiology of granuloma pudendi. The Biol. Med. Journ. June. (Bemerkungen zur Nomenklatur. Für die Fälle, wo Lues als ätiol. Moment auszuschliessen [„infective granuloma“], die Bezeichnung „cicatrizing granuloma“ zu wählen.)
- 19a. Meille, L., Un caso di elefantiasi della vulva. — La Ginecologia, Firenze. Anno 3. p. 200—212., con Fig. (Poso.)
20. Marcou, G., Deux cas de leucoplasie vulvaire. Rev. internat. de méd. et chir. 1905.
21. Neugebauer, Vorstellung eines 12jährigen Mädchens behaftet mit Mol-luscum contagiosum vulvae. Pam. Warszawskiego Towarzystwa Lekarskiego 1906. I. Heft. pag. 102. (Polnisch.) (F. v. Neugebauer.)

22. Nonique, Sclérose rétractile ecchymotique de l'anneau vulvaire, Kraurosis vulvae. Thèse de Paris 1905. Ref. Gazette des hôpit. Nr. 97.
23. Opitz, Demonstration operativ entfernter hypertrophischer kleiner Schamlippen samt Glans clitoridis. Ärztl. Verein zu Marburg 26. Febr. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 19. (Folge von Masturbation mit folgender chron. entzündl. Hyperplasie.)
24. Pichevin, Quelle est la nature de la leucoplasie et de Kraurosis de la vulve? Sem. gynéc. Nr. 32.
25. — De la tuberculose périnéale d'origine génitale. La sem. gynéc. Mai.
26. Riehl, Psoriasis vulgaris der äusseren Genitalien. Demonstr. Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 5.
27. Rille, Demonstration eines Falles von Kraurosis vulvae neben recenter Syphilis. Med. Ges. zu Leipzig, 30. Juni 1906.
28. Rodocanachi, M., Kraurosis vulvae. North of Engl. obst. and gyn. soc. Dec. 1905. (Dem histologischen Bau nach Kraurosis der Klitoris und der angrenzenden Partien der kleinen Labien; in der Umgebung entzündliche Reaktion.)
29. Verani, M., Etude sur la leucoplasie vulvo-vaginale et le Kraurosis vulvae, et leurs rapports avec la syphilis. Thèse de Paris.
30. \*Wise, K. S., A note on the etiology of Granuloma pudendi. Brit. med. Journ. June.

Die Ausführlichkeit von Jayle-Benders (14) Aufsatz, woraus dieses Referat die Leukoplasie der Vulva und Scheide betrifft, gestattet hier nur eine kurze Inhaltsübersicht zu geben. Im besonderen muss auf das Original verwiesen werden. Besprochen erscheinen zunächst die Geschichte, hierauf die makroskopische und histologisch-pathologische Anatomie, Verlauf und Ausgänge dieser Affektion, wobei die Leukoplasie von der Kraurosis streng differenziert wird. Es folgen Abschnitte über Ätiologie und Behandlung. In der Kasuistik werden zur Leucoplasia vulvae 29 Fälle (darunter auch 2 Fälle eigener Beobachtung), und 10 solcher angeführt, wo diese Affektion mit Epitheliom kompliziert war und 4 Fälle aus der Literatur von Leucoplasia vulvo-vaginale, sämtliche wie auch die folgenden (über Leucoplasia vaginae) mit Auszügen aus den Krankengeschichten, genauen Befunden, zum Teile mit Abbildungen (Textfiguren und VI Tafeln). Auch hier eine Eigenbeobachtung. Der Teil, welcher das Referat betrifft, umfasst allein 7½ Druckbogen.

Weiter berichten dieselben Autoren über folgende zwei Fälle von Kraurosis vulvae: 1. 43jähr. Frau, seit 1 Jahr amenorrhöisch, steril. Seinerzeit wegen Leukorrhöe Curettage, 3 Jahre später Hysterektomie (warum? Ref.), bald Ausfallserscheinungen, Pruritus genitalium. Makroskopisch der Befund der Kraurose, mit rotgefleckten, stark juckenden Hautstellen. Die Indagation der engen Scheide schmerzhaft. Eine Probeexzision ergibt oberflächliche Hyperkeratose, leukozytäre Infiltration des Rete Malpighi und ausgedehnte Thrombose der Gefässe, mit Verdickung ihrer Wände. Sklerose des Bindegewebes. 2. Gleichalterige Frau, ebenfalls steril; mit 18 Jahren Lues. Vor 18 Jahren Hysterektomie wegen Fibroma uteri. Bald danach Erscheinungen von Pruritus vulvae. Äusserlich ähnlicher Befund wie bei 1. Zunächst Exzision der am meisten Juckreiz verursachenden Partie. Danach einige Zeit Ruhe. Wegen Rezidivs

neuerliche Operation. Hier histologisch die Gewebe zum Teil hyalin degeneriert und ödematös. Hyperplasie der elastischen Fasern. Bemerkenswert das Fehlen der charakteristischen Befunde der Leucoplasia vulvae, als deren Endstadium einzelne Autoren die Kraurosis auffassen. Jayle (15) bespricht an anderer Stelle nochmals dasselbe Thema in ausführlicher Weise und erläutert seine Darstellung an der Hand von 26, zum Teil farbigen, makroskopisch die histologischen Abbildungen auf 11 Tafeln, hier wie im Texte auch die Beobachtungen anderer Autoren eingehend berücksichtigend.

Hamburgers (11) Fall ist wegen seines Verlaufes von Interesse. Vor ca. 2 Jahren bestand bei dem damals 1 Jahr alten Kinde an der Commissura post. ein als tuberkulöser Natur erwiesenes Geschwür, bei gleichzeitig starker Schwellung der Inguinaldrüsen; diese, indiziert, sezernierten lange Zeit dünnen Eiter. Bald erkrankte das Kind unter allen Erscheinungen der Skrofulose, die nach längerem Landaufenthalte zurückgingen. Dermalen an Stelle des ehemaligen Geschwürs nur eine feine Narbe. Wie hier die primäre Infektion zustande gekommen war, liess sich trotz diesbezüglich aufzustellender Vermutungen mit Sicherheit nicht feststellen.

Das „Granuloma pudendi“ in Brit. Guyana, und Australien, Indien, sowie auf einzelnen Südseeinseln beobachtet und zuerst von Conyers und Daniels, 1896, beschrieben, führt Wise (30) auf die Einwirkung der Spirochaeta refringens zurück; in seltenen Fällen mag der Erreger der Lues dabei eine Rolle spielen.

### 3. Neubildungen. Cysten.

1. Amann, Melanosarkom der Vulva. Demonstrat. Gyn. Gesellsch. in München. 14. März.
2. Barbour, S., Myxoma vulvae. The Journ. of obst. and gyn. of the Brit. Emp. Ref. La Gynéc. Nr. 2. (16jähr. Gravida mit gestieltem, leicht und stark blutenden, seit 3 Jahren bestehenden, kleinfautgrossen Tumor von gelatinösem Gewebe mit fibrösen Einlagerungen.)
- 2a. Chêne, E., Un caso d. cancroide vulvare. — Giornale di Ginec. e Ginec. Napoli. Anno 4. p. 17–21. (Poso.)
3. Courant, Über die Vereisung der spitzen Kondylome mittelst Äthylchlorid. Gyn. Ges. zu Breslau, Juli. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37.
4. Day, Epithelioma of the clitoria. Brit. med. Journ. Dec.
- 4a. Delfini, Fr., Contributo allo Studio del Sarcoma primitivo della vulva. — Archivio di Ostetr. e Ginec. Napoli, Anno 13. p. 771–784. (Poso.)
5. Druchert et Leroy, Deux cas d'épithélioma de la vulva. Écho méd. du Nord. Nr. 32.
6. Dudley, E. C., A plastic operation for covering the exposed vulvar surfaces with skin after excision of extensive growths of the vulva. Surg. Gynec. and obst. June. (Durch anschauliche [farbige] Abbildungen illustriert.)
7. Flatau, Cyste des l. Lab. minus. Demonstr. Nürnberg. med. Gesellsch. März.

8. Eggel, Melanosarkoma vulvae. Demonstr. gyn. Ges. zu München. Okt. S. Münch. med. Wochenschr. Nr. 45.
9. Findley, Combined malignant tumors of the female genitalia. Surg. gyn. and obst. 1905. Oct.
10. Fothergill, Sarcoma of the labium majus arising in a pigment mole. North of Engl. gyn. soc. Ref. Journ. of obst. July.
11. \*Freund, W., Maligner Tumor der Vulva. Unterelsäss. Ärzteverein, Strassburg. Juni. Ref. deutsche med. Wochenschr. Nr. 47.
12. Fuchs, A., Die Leistendrüsen bei Vulvakarzinom. Gyn. Gesellsch. in Breslau. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. (F. spricht sich für die Entfernung der beiderseitigen Drüsen bei Ca. clitoridis und bei solchem an der hinteren Kommissur aus. In der Diskussion berichtet Weyl von einem Fall als Gegenstück des von F. mitgeteilten; das weitere beteiligten sich an derselben Biermer und Asch, welcher grundsätzlich für Entfernung der Drüsen eintritt.)
13. Gaertner, Die Operation bei Karzinom der äusseren Genitalien des Weibes. Diss. Freiburg 1905.
14. Gemmel, Fibroma of the labium majus. North of Engl. gyn. soc. The brit. med. Journ. May 5. Ref. Journ. of obst. July.
15. Gèreulanos, Fall von enormem fibromatösem Tumor der Vulva. Orilut. méd. Febr. Ref. Zentralblatt für Gyn. 1907. Nr. 1.
16. Grigorowitsch, Fibro-Sarcome primitif de la vulve. Wratsch 1905. Fasc. 16.
17. \*Grünbaum, D., Die Prognose bei Operationen des Vulva-Carcinoms. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 7.
18. Handfield-Jones, Myxoma of the lab. majus. Transact. of obst. soc. 1905. IV.
19. Hartmann, Opération plastique après excision des tumeurs étendues de la vulve. Annal. de gynec. Sept.
20. Hermans, J., Ein Fall von Sarkom der Klitoris als Beitrag zu den malignen Klitorisgeschwülsten. Diss. Bonn.
21. \*— Tumeurs malignes du clitoris. Thèse d'Aix-la-Chapelle 1905.
22. Hertel, W., Über Melanosarkom der weiblichen Genitalien. Dissert. München. Mai.
23. Jayle et Bender, Lymphangioma lab. minoris. Bullet. et Mém. de la soc. anat. de Paris, Juillet 1905.
24. Kryśiewicz, Vorstellung eines vierjährigen Mädchen mit einem wahrscheinlich karzinomatösen Neoplasma der Klitoris. Przegląd Lekarski Nr. 32. p. 574. (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)
25. Lambret, Cancer de la grande lèvre. Echo méd. du Nord. IX.
26. \*Lewers, A., Three cases of epithelioma of the vulva with the after-histories. The Journ. of obst. August und Trans. of the obst. Society of London vol. XLVIII.
27. — Epithelioma of the vulva. The brit. med. Journ. May. (8 Fälle ohne Besonderheiten; Diskussion über das beste Operationsverfahren.)
28. Marx, A., Ein Beitrag zur Kenntnis der Cysten des kleinen Labiums. Diss. Heidelberg.
29. Meyer, P. Demonstration eines Melanosarkoms der kleinen Schamlippe und der Metastasen in der Leistenbeuge. Ges. f. Gebh. u. Gyn. in Berlin. 12. Jan.
30. \*Morel, Volumineux Lipome de la grande lèvre. Soc. anat. Nov. Presse méd. 1905.
31. Parsons, I., A case of Fibro-myoma of the vestibule. Transact. of the obst. Soc. of London. Vol. XLVIII.

82. Prochownik, Demonstration eines cystischen Tumors der Vulva. Gebh. Ges. zu Hambg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27.
83. Riche, V., Kyste de la petite lèvre. Presse méd. 1905. Annal. de Gynéc. Juillet. (Mit Abbildung. Papillomatöser Bau mit Nachbarcysten. Grosskernige Epithelien, Übergänge von Zylinder- zu Plattenzellen.)
84. Roberts, L., Carcinoma clitoridis. North of Engl. obst. and gynec. Soc. Oct. 1905.
85. Róna, D., A clitoris-rakról. Budapesti Orvosi Ujság. Szülészeti és Nőgyógyászat, Nr. 1. (Bericht über einen, durch Exstirpation geheilten Fall von Klitoriskrebs.) (Temesváry.)
86. Ruge, Über Vulvaaffektionen und ihre gynäkologische Bedeutung (Schweissdrüsen-Karzinome). Ztsch. f. Geb. u. Gyn. Bd. 56.
87. Schleiff, W., Über Klitoriskarzinom. Diss. Halle 1905.
88. Schumann, Fibroid tumors of the vulva. Annals of gynec. and ped. August.
89. Shoemaker, E. G., Epithelioma of the vulva. Annals. of Gynec. Nr. 4.
40. Veit, J., Demonstration des Recidives eines Vulvakarzinoms. Verein der Ärzte in Halle, Feber. Ref. Münch. med. Woch. Nr. 29.
41. Wiener, Melanosarcoma vulvae. Gyn. Ges. zu München. März.
42. \*Williamson, H., A note on adenoma of the labium. The Journ. of obst. and gynec. Sept. Transact. of the obst. soc. of London. Part. III. June. Ref. La Gynecol. Nr. 5 u. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49.

Williamson (42) beschreibt einen Fall von Drüsenkarzinom des Labium maj. bei einer 62jährigen Frau, die 3 Jahre seit der Operation rezidivfrei. Mikroskopische Abbildungen der Präparate erläutern den Befund. Verf. meint in der Literatur nur 3 analoge Fälle gefunden zu haben.

Grünbaum (17) hat sich der dankenswerten Aufgabe unterzogen, an der Hand der wohl vollzählig zusammengestellten Literatur, sowie an 8 in Auszügen wiedergegebenen Fällen aus der Landauschen Klinik zu erweisen, dass die Dauerfolge bei Vulva-Karzinom im allgemeinen als günstige zu bezeichnen sind, wenn man es sich zur Regel macht, in jedem Falle nach Exstirpation des Tumors, weit im gesunden Gewebe, auch stets die Inguinaldrüsen zu entfernen.

Hermanns (20) Fall von Carcinoma clitoridis betrifft eine 64 jährige Frau, bei der das Leiden unter Beschwerden eines Pruritus vulvae begann und in dieser Form 2 Jahre lang bestand, worauf sich zunächst an der Klitoris ein kirschgrosser Tumor bildete, der rasch, innerhalb der Zeit von 3—4 Monaten auf Mannsfaustgrösse anwuchs und bald auf ein Labium übergrieff. Die Inguinaldrüsen blieben intakt. Sarcoma fuso-cellulare simplex. Rezidive 4 Monate nach der Operation, Exitus.

Morels (30) Fall betrifft ein Lipoma labii maj. von Faustgrösse; ungestielt, nur aus Fettgewebe bestehend, Exzision.

Lewers (26) bespricht drei Fälle von Epithelioma vulvae, von denen der erste Fall durch seine wiederholte Rezidive bemerkenswert.

Definitive Heilung nach 4 maliger Thermokauterectomie unter gleichzeitiger Entfernung der Inguinaldrüsen. Im zweiten Falle handelte es sich um ein karzinomatöses Ulcus in der Gegend der Klitoris; seit 6 1/2 Jahren rezidivfrei. Fall 3 durch Gravidität im VIII. Monate kompliziert. Geburt 5 Tage nach der Operation. Ein Monat später Entfernung der Inguinaldrüsen. Schon 4 Wochen später lokales Rezidiv; neuerliche Operation.

Im Falle von Freund (11) mochte ein Spindelzellensarkom des Lab. maj. sin. das samt den angrenzenden Partien des Mons veneris entfernt wurde, wohl schon längere Zeit bestanden haben. Manifest wurde das Neoplasma gelegentlich eines Sturzes der Frau mit dem Genitale auf ein Wasserschiff.

#### 4. Erkrankungen der Bartholinschen Drüsen.

1. Gallant, Bartholinitis; its radical cure by a simple measure. Amer. Journ. Surg. N. Y. Vol. XIX.
2. Grósz, P., Primäres Bartholini-carcinoma esete. Erdé'yi Múzeum-Egylet. Ref. Orvosi Hetilap, Nr. 4. (Primäres Karzinom der rechten Bartholinischen Drüse; Exstirpation mit Resektion des Rektum; Rezidive in 6 Wochen.) (Temesváry.)
3. Jambon et Chaboux, Etude histologique des glandes de Bartholini. Lyon. méd. Nr. 26.
4. Sitzenfrey, Hornkrebs des Gangsystems der Bartholinischen Drüse. Zugleich ein Beitrag zur Genese der Prolapse. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 58.

#### 5. Verletzungen, Thrombus et Haematoma vulva et vaginae.

1. Czyzewicz, Traumatische Sprengung des Dammes bei einem 11jährigen Mädchen. Przegląd Lekarski. Nr. 47. p. 792. (Die Verletzung erfolgte durch ein Kuhhorn. Auf 9000 Fälle der Klinik innerhalb der letzten drei und einhalb Jahr hat Czyzewicz nur drei ähnliche Fälle gesehen, in einem dieser drei Fälle handelte es sich um eine fast vollkommene Dammzerreissung bei einem 18jähr. Mädchen infolge von Vergewaltigung, im zweiten Falle handelte es sich um eine Verletzung in der Urethralgegend durch einen Fall auf einen eisernen Gegenstand; im dritten Falle war die Ursache ein Sturz auf eine eiserne Ballustrade. Obtutowicz erwähnt in der Diskussion eine ausgedehnte Verletzung infolge eines Notzuchtsaktes.) (Fr. v. Neugebauer.)
2. Guerdjikoff, Haemorrhagies par des varices vulvaires. Sem. méd. Aút. (Schwere Blutungen p. p.) Ref. Brit. med. Journ. Dec.
3. Leers, Zur Kasuistik der Verletzungen der weiblichen äusseren Genitalien durch Sturz oder Stoss. Vierteljahresschr. f. gerichtl. Med. III. F. Bd. XXX. (s. d. Ref. des gerichtsarztlichen Teiles.)

6. Neurose, Vaginismus, essentieller Pruritus vulvae.
1. Falk, Über einen Fall von Hyperästhesie des Introitus und der Vagina. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg. 18. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15.
2. Petit, De la neuralgie du nerf honteux interne chez la femme. Sem. Gyn. 1905.
3. Rotschuh, E., Ein Fall von Pruritus vulvae geheilt durch blaues Bogenlicht. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 40.
4. Vedeler, Neuralgia vulvae. (Norsk magazin for laegevidenskaben. p. 100.) Kraurosis vulvae. l. c. p. 1094. (Kurze kasuistische Mitteilungen: 7 Fälle von Neuralgie verschiedener Regionen und Nervengebiete der Vulvae. — 3 Fälle von Kraurosis vulvae. Gegen das Jucken bei der letzteren Krankheit empfiehlt er Jodtannin in Glycerin.) (Kr. Brandt.)

## IV.

## Physiologie und Pathologie der Menstruation.

Referent: Privatdozent Dr. Reifferscheid.

1. Amenorrhoea as an early Symptom of Brain Tumour. The New York medic. Journ. Dec. 16. 1905. Ref. The Glasgow med. Journ., June. (Bei Amenorrhoe ist immer auch an die Möglichkeit eines Hirntumors zu denken und deshalb auf alle Symptome besonders die vom Auge ausgehenden zu achten, wie einige vom Verf. erwähnte Fälle beweisen.)
2. \*Bayer, H., Über den Zweck der Menstruation. Naturwissenschaftl.-med. Verein zu Strassburg. Sitzg. vom 8. XII. 1905. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 8.
3. \*— Die Menstruation in ihrer Beziehung zur Konzeptionsfähigkeit. Schlesier u. Schweickhard, Strassburg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47.
4. \*Bandler, S. W., What is the Climacterium? Med. Record, Feb. 10. Ref. The med. Age, July 25.
5. Berger und Loewy, Über Augenerkrankungen sexuellen Ursprungs bei Frauen. Übersetzt von B. Rossbach. J. F. Bergmann, Wiesbaden. Ref. Münchn. med. Wochenschr. S. 428.
- 5a. Brandt, Zur Entwicklung und Bau der Decidua menstrualis. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juni. (V. Müller.)
6. Brings, Un cas d'érythème circiné menstruel. Medizin. Blätter Nr. 44. Ref. Gazette d. Hôpitaux. 27 Nov.
7. Cannac, A propos d'un cas d'épilepsie menstruelle. Echo méd. du Nord. 11 févr. Nr. 6.
8. Carstens, M. J. K., Le pessaire à tige contre l'aménorrhée et la dysménorrhée. Ref. La Gynécologie, Août. (Das Stabpessar heilt die Amenorrhoe, es ist instande einen infantilen Uterus zur Entwicklung zu bringen,

eisen vorzeitig atrophischen oder zu stark involvierten wieder zu normalem Zustand zurückzuführen. Auch die Dysmenorrhö heilt es in vielen Fällen. Verboten ist seine Anwendung bei allen entzündlichen Affektionen der Beckenorgane.)

9. Chierici, L., La dismenorrea idiopatica come fenomeno riflesso di origine nasale. Rivista veneta de scienze med., Venezia, Anno 23. Tome XLIV. p. 416—422. (Poso.)
- 9a. Christin, E. F., Albuminurie et menstruation. Diss. Paris 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. S. 1008. (Bei Frauen mit unregelmässiger Menstruation kommen Albuminurien vor, die der Wirkung von Toxinen zuzuschreiben sind, welche durch die Eierstockdrüse mit anormaler Entwicklung aus-  
geschieden werden. Ferner bei Frauen, welche an einer wenn auch ganz leichten Nierenerkrankung leiden. In diesem Falle besteht eine reflek-  
torische renale Kongestion, welche vom Ovar ausgeht. In beiden Fällen kann das Endglied die Brightsche Nierenkrankheit sein.)
10. Coe, H. C., Amenorrhoea in young women. Med. review of reviews, June. Ref. Annals of Gyn. Aug. (Coe beschäftigt sich mit den Fällen, wo bei Pat. unter 25 Jahren Amenorrhö besteht bei gleichzeitiger starker Zunahme des Fettpolsters und atrophischen Veränderungen am Uterus und wahrscheinlich auch an den Ovarien, aber ohne sonstige Störungen. Nach seiner Erfahrung ist die Behandlung dieser Fälle nutzlos. Die Amenorrhö ist oft der Vorbote einer Allgemeinerkrankung. So beschreibt er einen Fall, wo bei einem 25-jährigen Mädchen ein Jahr nach Auftreten der Amenorrhö eine Akromegalie sich entwickelte, die bald zum Tode führte; einen weiteren, wo er Myxödem vermutet, nachdem Pat. in zwei Jahren nach Eintritt der Amenorrhö 200 Pfd. zugenommen hat. Die Amenorrhö ist oft die Folge einer Beckenentzündung mit nachfolgender Atrophie. Bemerkenswert sind die Fälle, wo sich nach einer Curettage nie wieder eine Menstruation zeigt, von denen C. zwei Fälle gesehen hat.)
11. \*Essen-Möller, E., Über das Verhalten der Menstruation während des Stillens. Zentralbl. f. Gyn. S. 175.
12. — Die Zeit der Menarche in Schweden. Zentralbl. f. Gyn. S. 453. (E. hat über die Zeit des erstmaligen Eintritts der Menstruation bei 5000 Frauen rein schwedischer Herkunft angestellt und so die bisher fehlende Angabe über die Menarche bei der Bevölkerung Schwedens gebracht. Der Eintritt der ersten Menstruation findet sich am häufigsten zwischen dem 14. und 16. Lebensjahre.)
13. Engländer, B., Die Zeit des Eintritts der ersten Menstruation nach einer Fehlgeburt. Zentralbl. f. Gyn. S. 211. (Untersuchungen bei 57 Fällen von Fehlgeburt ergaben, dass die Periode sich in 64,9% 4 Wochen nach der Fehlgeburt einstellt, in 14% in der 5. Woche, in 10,5% zu 5 Wochen, in der 6. Woche in 3,5% und zu 6 Wochen in 7%.)
14. Francillon, M., Essai sur la puberté chez la femme. Felix Alcan, Paris. Ref. Gynaecologia helvet.
- 14a. Garionè, A., Un caso di amenorrea postoperatoria guarito con la cura elettrolitica. Rivista veneta di Scienze med., Venezia, Anno 23. Tome XLIV. p. 311—327. (Pose.)
- 14b. Giorgi, G., Osservazioni intorno alla funzione mestruale nel morbo di Addison. — La Ginecologia, Firenze. Anno 3. p. 631—637. (Poso.)
- 14c. — Tumore tiroideo e dismenorrea. La Ginecologia, Firenze. Anno 3. p. 501—505. (Poso.)
15. Gosman, H., Über Tubenmenstruation. Diss., Leipzig 1904.



16. Goy, Mc., Vikariierende Menstruation während der Schwangerschaft. Journ. of Amer. Assoc. Nr. 20. Ref. deutsche med. Wochenschr. Nr. 25. (Während der Gravidität mehrmals Auftreten von vikariierendem Nasenbluten.)
17. Gillmore, B. T., Absence of the uterus associated with bilateral ovarian hernia and vicarious hemorrhage. Amer. Journ. of Obstetr. April. (G. operierte ein 28-jähriges Mädchen wegen doppelseitigen Leistenbruchs und reponierte beiderseits das im Bruchsack adhärenzte Ovarium, nachdem er es aus seinen Verwachsungen gelöst hatte. Uterus und Tuben fehlten, die äusseren Genitalien waren infantil, die Vagina ein noch nicht ein Zoll langer Blindsack. Pat. war nie menstruiert, hatte aber regelmässig monatlich eine starke Blutung aus der Nase.)
18. Gutbrod, „Amasira“, ein innerliches Mittel bei Dysmenorrhöe. Zentrabl. f. Gyn. Nr. 33. (Empfehlung des von der Firma A. Locher in Stuttgart hergestellten Amasirates bei Dysmenorrhöe, die nicht durch Stenosen bedingt ist.)
19. \*Heil, K., Laktation und Menstruation. Monatsschr. f. Geb. und Gyn. Bd. XXIII. Heft 3.
20. Hendrix, Ein Fall von Menstruatio praecox. Policlinique. Januar. Ref. Zentrabl. f. Gyn. S. 1296. (3-jähriges Mädchen, seit seinem 8. Monat menstruiert. Blutungen ganz regelmässig, 3 Tage dauernd, Blutverlust mässig. Kind im übrigen gut entwickelt, nur leichte Zeichen von Rhechitis.)
21. Hensel, Dysmenorrhoea. S. Paul med. Journ. 1905. Oct. Ref. The British Gyn. Journ. Febr. (Nichts Neues).
22. \*van Herwerden, M., Beitrag zur Kenntnis des menstruellen Cyklus. Monatsschr. f. Geb. und Gyn. Bd. XXIV.
23. Hill, Ch., Menstruation, its significance, with particular reference to recent literature. Amer. Journ. of Obstetr. July. (Referat über einige neuere Arbeiten.)
24. Holden, G., Dilatation et curettage dans la Dysménorrhée d'après 95 cas. Amer. medicine 4. Nov. 1905. Ref. La Gynécologie Févr. (In 40% aller Fälle von primärer Dysmenorrhöe — mit normalen oder höchstens ungenügend entwickelten Beckenorganen — kann man nach Holden gute Resultate mit der Dilatation der Cervix und der Curettage des Endometriums erzielen. Gleichzeitig bestehende Sterilität wurde nur in 15% der Fälle geheilt.)
25. \*Hoppe-Seyler, Über den Blutverlust bei der Menstruation. Kossels Zeitschrift f. Physiolog. Chemie, Bd. 47. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 50.
26. \*— Über den Blutverlust bei der Menstruation unter abnormen Verhältnissen. Physiolog. Verein in Kiel, Sitz. v. 17. Juli 1905.
27. Horrocks, P., Clinical lecture on a case of concealed menstruation. Lancet. May 1905.
28. Hughes, H., Some of the cause of painful menstruation in young girls. The Journ. of the Minnesota State med. association. June 15. Ref. Annals of Gyn. Aug. (Die Hysterie als Ursache für die schmerzhafteste Menstruation anzunehmen ist nur eine Entschuldigung für eine fehlende Diagnose. Die Hauptursachen sind cystische Degeneration des Ovariums, Antelexio and 'tortuous cervical canal'. Therapeutisch kommen Resektion der cystischen Partien des Ovariums, bezw. die Dilatation des Cervikalkanals in Betracht.)

29. Hunter, Q. W., A review of the literature of precocious menstruation and precocious pregnancy. The med. Age, May 25. (Literaturzusammenstellung.)
30. Jacoby, M., Zur Behandlung der Dysmenorrhöe. Therapie der Gegenwart. pag. 253. (Jacoby empfiehlt bei idiopathischer Dysmenorrhöe ohne anatomische Grundlage sehr das Styptol, das nicht nur beruhigend, sondern auch dauernd heilend zu wirken imstande sei. Wichtig ist die Verabreichung relativ hoher Dosen (4—5 mal zwei Tabletten pro die). Mit der Darreichung ist schon einige Tage vor Beginn der Menses zu beginnen.)
31. Jaworski (Krakau), Menstruatio vicaria sub forma purpuræ simplicis. Przegląd Lekarski. 1906. Nr. 15. pag. 284 (Polnisch). (IV para hat vor drei Jahren zuletzt geboren. Vom Januar 1905 an Periode immer spärlicher, statt dessen traten während einer jeden Menstruation rote Hautflecken auf, die nach der Menstruation schwanden. Seit Januar 1906 hat die Regel ganz zessiert. Auf der Zunge, dem weichen Gaumen, der Wangenschleimhaut etc. überall disseminiert punktförmige und grössere Ekchymosen. Konjunktiva sehr blass, aber ohne Ekchymosen. Am Rumpf und den oberen Extremitäten hier und da rote Flecken, die auf Druck nicht erblässen, von Stecknadelkopf- bis Linsengrösse. Die unteren Extremitäten mit Ekchymosen besät wie bei Morbus Werlhofii. Ausserdem grössere Blutunterlaufungen hier und da an einer oberen und einer unteren Extremität, spontan entstanden; bei einer zufälligen Verletzung des Fingers war die Blutung sehr andauernd und liess sich erst nach 24 Stunden stillen. Verletzung während der Regel. Im Harn und im Stuhl Blutepuren. Blutuntersuchung: 14,000 farblose Blutkörperchen kommen auf 1,900,000 rote, Hb 45% (?). Diese Art Menstruatio vicaria ist sehr selten, ein Fall soll von Chausseil beschrieben sein. Jaworski hat nur viermal ausserdem Menstruatio vicaria gesehen, einmal Lungenblutung, zweimal Magenblutung, einmal Darmblutung.)  
(Fr. v. Neugebauer.)
32. — Einige Worte über Menstruatio vicaria. Gazeta Lekarska. 1906. Nr. 36. pag. 918. (Polnisch.) (33jährige Frau, verheiratet seit 9 Jahren, gebar ein Kind im 30. Jahre, menstruierte dann noch 1½ Jahre, als die Menstruation plötzlich ausblieb; seit dieser Zeit vom Juli 1904 wiederholt sich statt der ausgebliebenen Menstruation allmonatlich eine Blutung aus der rechten Mamilla. Die Mamillarblutung dauert gewöhnlich drei Tage. Im Sommer vorigen Jahres blutete es ziemlich abundant eine ganze Stunde lang, später zwei Tage lang nur tropfenweise; vor dieser allmonatlichen Blutung, Molimina wie vor einer normalen Regel. Wenn Patientin sich anstrengt oder tanzt, dauert die Blutung länger. Fällt die Mamillarblutung sehr spärlich aus, so blutet es gleichzeitig aus dem Nachen. Jaworski hat dreimal selbst diese vikariierende Blutung gesehen. Bei Reizung der Mamilla durch den unterbrochenen elektrischen Strom wird die Blutung stärker. Die Frau litt ausserdem an übermässig ausgesprochenem Geschlechtstrieb. Folgen allgemeine Bemerkungen. (Fr. v. Neugebauer.)
33. Kusmin, Zur Frage über die Menstruation, Chirurgie. Dezember. (Kusmin beschreibt einen Fall, wo er wegen Echinococcus des Uterus die supravaginale Amputation ausgeführt hatte. Die Eierstöcke und Tuben wurden nicht entfernt. Diese Kranke menstruiert ganz regelmässig während eines Zeitraumes von bereits mehreren Jahren.) (V. Müller.)
- 33a. Latis, Rapporto tra la sfera genitale e la mucosa del naso ed importanza della rinococainizzazione. — Archivio ital. di Ginec., Napoli. Anno 2. Vol. I. p. 263—266.  
(Poso.)

34. Lockhart, F. A. L., Post-climacteric hemorrhages; their cause and treatment. Internat. clin. Philad. 1905. 14. pag. IV. 197.
35. Magnus-Levy, A., Die Physiologie des Stoffwechsels. Der Einfluss sexueller Vorgänge auf den Stoffwechsel. 1. Die Menstruation. In v. Noordens Handbuch der Pathologie des Stoffwechsels. (Kritische Zusammenstellung des in der Literatur über den Eiweissstoffwechsel, das Verhalten der Aschen, den Energieumsatz bei der Menstruation Bekannten.)
36. Marsan, F., La dysménorrhée. Gaz. d. Hôpitaux. 24. Nov. (Nichts Neues.)
- 36a. Morello, G., Di un caso di gastrorragia mestruale (Fisiopatologia della mestruazione). — La Rassegna di Ostetr. e Ginec. Napoii, Anno 15. p. 45–53, 170–180. (Poso.)
37. \*Müller, Benno, Über die Veränderungen der Uterusdrüsen in der Gravidität und der Menstruation. Volkmannsche Vorträge. N. F. Gyn. Nr. 153.
38. Murray, G. P., Significance of uterine hemorrhages of the menopause. Amer. Journ. of Obstetr. and diseas. of woman and children. Aug. (Murray wendet sich entschieden gegen die Auffassung, als ob stärkere Blutungen im Klimakterium eine physiologische Erscheinung seien, wenn er auch zugibt, dass es Fälle gibt, bei denen sich eine anatomische Veränderung nicht nachweisen lasse. Jedenfalls sei es notwendig, dass bei stärkeren Blutungen im Klimakterium stets eine genaue Untersuchung vorgenommen werde.)
39. Nilsson, Ada, Några nyare undersök. ningar öfver menstruationen. (Einige neuere Untersuchungen über die Menstruation.) Allm. Svenska Läkartidningen. pag. 493. (Ein Sammelbericht, hauptsächlich die Arbeiten von van de Velde und Marie Tobler enthaltend. Am Schluss ihres Aufsatzes macht Verfasserin eigene Ausführungen über die Diätetik der Menstruation von Interesse. Nach Verf. haben Muskelbewegungen einen verringerten Einfluss auf die Kongestion zum Becken und sie empfiehlt deswegen Patientinnen mit gesunden Genitalien mässige Körperbewegungen und Sportübungen während der Regeln. Unwohlsein und Schmerzen waren dadurch günstig beeinflusst. Warme Bäder sind völlig unschädlich. Auf Damen, die daran gewöhnt sind, haben auch kalte Abreibungen jeden Morgens keine ungünstige Einwirkung.) (Bovin.)
40. Norstrom, Le massage contre la dysménorrhée. New York. med. Journ. März.
41. Oliver, J., Considerations sur la menstruation. New York. med. Journ. 11 août. Ref. La Gynécologie. Oct.
42. Pierra, L., La menstruation des arthritiques. Rev. d. mal. de la nutrition. 1905. 2. pag. III. 456.
43. Reese, F. de W., Dysmenorrhoea at puberty and its relation to uterine tumours. Med. Record, New York. 1905. (Der durch die schwierige und schmerzhaftige Regel gesetzte Reiz scheint den Uterus zur Bildung von Neoplasmen zu prädisponieren. Das schliesst Verf. aus einer Anzahl von Fällen, in denen sich Uterustumoren bei jungen Frauen nach Dysmenorrhöe entwickelten. Also müsse in jedem Falle die Dysmenorrhöe behandelt werden.)
44. \*Riebold, G., Über Menstruationsfieber, menstruelle Sepsis und andere während der Menstruation auftretende Krankheiten infektiöser, resp. toxischer Natur. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 28 u. 29.
45. \*— Über prämenstruelle Temperatursteigerungen. Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 11 u. 12.
46. Routh, A., A lecture on dysmenorrhoea. Brit. med. Journ. Aug. (Zusammenfassende Darstellung.)

47. Sabrazès, Muratet et R. Vidal, Le sang des aménorrhéiques par malformation génitale. Cinquième observation. Gaz. hebdom. des scienc. méd. de Bordeaux. Janv.
48. \*Salerni, Beziehungen zwischen Menstrualfunktion und Geisteskrankheiten. Il Policlinico. Mai. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 40.
49. \*Schaeffer, R., Über Beginn, Dauer und Erlöschen der Menstruation. Statistische Mitteilungen über 10500 Fälle aus der gynäkologischen Poliklinik. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIII.
50. Schachner, M., Über einen Fall von vikariierender Menstruation unter dem Bilde des Morbus maculosus Werlhofii mit tödlichem Ausgange. Wiener klin. therap. Wochenschr. 1905. Nr. 50. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 676. (Bei einer 53jähr. Pat., die bereits 6 Jahre in der Menopause war, stellten sich regelmässig, anfangs jeden Monat, später alle 3, 4 und 6 Monate profuse Epistaxisblutungen und subkutane Hämorrhagien ein und zwar stets am 8. des Monats. Dabei sonst nirgends ein abnormer Befund. Adrenalin half meist. Schliesslich ging die Frau an Anämie zugrunde.)
51. Scherer, A., Ein Fall von regelmässig wiederkehrenden prämenstruellen Lungenblutungen. Beitr. z. Klin. der Tuberk. Bd. VI. Heft III. Ref. Münch. med. Wochenschr. p. 1211. (35jähr. Frau mit rasch letal verlaufender Lungentuberkulose, bei der ganz regelmässig 1 bis 2 Tage vor der Menstruation Hämoptysen auftraten.)
52. Silberschatz, P., Beitrag zum Studium der Dysmenorrhöe. Gyn. Helv. 1905. p. 137. Inaug.-Dissert. Lausanne 1904. Ref. Rev. de Gyn. Bd. X. p. 1. (63 Beobachtungen. Die Dysmenorrhöe ist keine Erkrankung sui generis, sondern ein Symptom von Veränderungen an den Genitalien oder in ihrer Umgebung, oft auch von nervösen Erkrankungen.)
53. Simon, Robert et Quinton, L'eau de mer en injections isotoniques sous-cutanées dans la dysménorrhée. Soc. de thérap. 24 Janv. Presse méd. 27 Janv.
- 53a. \*Soli, T., Ricerche emoferrometriche durante il periodo catameniale. — Giorn. della R. Accad. di Medic. di Torino. Anno 69. Serie 4. Vol. 12. p. 237—253. (Poso.)
54. Stankiewicz, Ein Fall von Menstruatio praecox. Pam. Warsz. Tow. Lek. Heft 4. p. 854. (Auffallend ist, dass die Mutter der Patientin jetzt 40 Jahre alt, welche 9 Kinder geboren hat, niemals menstruiert hat.) (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)
55. Stevens, T. G., Dysmenorrhoea. Aesculap. soc. Dec. 7. Ref. the Lancet Dec. 15. (Stevens unterscheidet drei Formen: eine kongestive, spastische und membranöse. Die kongestive Form bei Frauen, die Geburten oder Aborte gehabt haben oder bei solchen mit Endometritis. Die beste Behandlung besteht in Darreichung von Ergotin, event. der Curettage. Bei der spastischen Form, die meist bei Nulliparen und Virgines sich findet, ist Antipyrin das beste Antispasmodikum und auch hier leistet die Curettage Gutes. Bei der membranösen Form ist die Behandlung eine wenig dankbare; Arzneien haben keinen Einfluss und die Curettage heilt nicht immer.)
56. \*Velde, Th. H. van de, Über den Zusammenhang zwischen Ovarialfunktion, Wellenbewegung und Menstrualblutung und über die Entstehung des sogenannten Mittelschmerzes. Jena, G. Fischer, 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 39.
57. Voornveld, van, Intermenstrual Fever. Zeitschr. f. Tuberk. u. Heilstädt. Oct. 1905, Ref. The brit. med. Journ. Febr. (18jähr. Mädchen, das

- wegen Phthise in Davos behandelt worden war, zeigte regelmässig am 13. oder 14. Tage nach Beginn der Menstruation eine Temperatursteigerung, die ein bis zwei Tage anhielt, während die Pat. sonst stets fieberfrei war. Ausser von etwas Unbehagen war diese Steigerung von keinerlei Nebenerscheinungen, insbesondere nicht von seiten der Lungen, begleitet. Da keinerlei Krankheitserscheinungen nachweisbar waren, so sieht van Voornveld in dem Fieber ein Zeichen einer periodischen intermenstruellen Hyperästhesie des Hitzezentrums.)
58. Wallich, V., Über angebliche Menstruation Schwangerer. *Rev. de Gyn. Tome X. Heft 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1313.* (Kritische Besprechung der Fälle, wo zur Zeit der Schwangerschaft normale Menstruation aufgetreten sein soll. Nach Wallichs Ansicht handelte es sich in einer Reihe dieser Fälle um Hämorrhagien infolge Placenta praevia und Albuminurie, in anderen sind die Beobachtungen ungenau oder die Aussagen der Frauen nicht beweisend. Es existiert nach Wallichs Ansicht bis heute noch kein Fall von sicher festgestellter Menstruation während der Schwangerschaft.)
  59. Wiener, Über das Verhalten des Blutdruckes während der Menstruation, normalen Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett und bei Eklampsie. *Inaug.-Dissert. Leipzig. 1904.*
  60. Wilcox, R. W., Medical treatment of the menopause. *Internat. Clinics. Vol. IV.*
  61. \*Wollenberg, R., Die forensisch-psychiatrische Bedeutung des Menstruationsvorganges. *Monatsschr. f. Kriminalpsychologie und Strafrechtsreform. Bd. II. Heft. 1. Ref. Ärztl. Sachverständigen-Zeitung.*
  62. \*Zuntz, L., Untersuchungen über den Einfluss der Ovarien auf den Stoffwechsel. I. Menstruation und Stoffwechsel. *Arch. f. Gyn. Bd. LXXVIII. Heft 1.*

Zuntz (62) stellte Untersuchungen an über den respiratorischen Stoffwechsel während der Menstruation, einem Prozess, den man am ersten als Massstab für die Vitalität des ganzen Körpers ansehen kann. Er berichtet über je drei Versuchsreihen an zwei Personen. Er fand, dass der Verlauf der Temperatur bei der Frau eine von der Menstruation abhängige typische und sehr ausgesprochene Kurve zeigt. In allen Kurven erfolgt in den letzten Tagen der intermenstruellen Zeit ein deutlicher Anstieg der Temperatur. Unmittelbar vor dem Eintritt der Menses kommt es zu einem jähen Abfall der Temperatur um  $0,3-0,4^{\circ}$ .

Parallele, wenn auch nicht ganz so deutliche Änderungen zeigt die Grösse der Ventilation pro Minute. Für den Puls ist ein ähnliches Verhalten wahrscheinlich gemacht; wenn auch die Betrachtung der Kurven keine deutlichen Resultate ergibt, so kann man doch sagen, dass durchschnittlich der Puls während der Menstruation um einige Schläge verlangsamt ist.

Demgegenüber aber erweist sich der respiratorische Stoffwechsel als in keiner Weise von der Menstruation beeinflusst. Seine Kurve zeigt kleine unregelmässige Schwankungen, die aber um eine horizontal verlaufende Mittelwertlinie gleichmässig nach oben und unten oszillieren, ohne dass die Menstruation sich in irgend einer Weise markiert.

Zuntz kommt zu dem Schluss, dass das Gesetz von der Periodizität der Funktionen des weiblichen Körpers eine erhebliche Einschränkung erfahren muss, indem der respiratorische Stoffwechsel, also gerade der Prozess, den wir mit dem grössten Recht als ein Mass der gesamten Lebensleistungen des Körpers ansehen können, keine Änderung erfährt.

Dagegen müsse nach den Ergebnissen Schraders eine Beeinflussung des Stickstoff-Stoffwechsels angenommen werden.

Da aus dem Respirationsversuch sich ergibt, dass die Wärmeproduktion nicht geändert ist, so muss das menstruelle Absinken der Temperatur auf einer vermehrten Wärmeabgabe beruhen, worin ein Beweis dafür zu sehen ist, dass die im Mittelpunkt der menstruellen Erscheinungen stehenden Änderungen in der Gefässinnervation sich auch auf das Gebiet der Haut in dem Sinne erstrecken, dass wohl durch vermehrte Blutzufuhr eine gesteigerte Wärmeabgabe stattfindet, wobei auch eine vermehrte Tätigkeit der Schweissdrüsen eine Rolle spielen dürfte.

Soli (53a) fand, dass sich die Menge des Eisens im Blute des Weibes im Anfang der Blutungsphase der Menstruation oder unmittelbar nachher stets vermindert, um am Ende derselben zur Norm zurückzukehren. In dem Stadium der postmenstruellen Rückbildung findet manchmal wieder eine Verminderung der Eisenmenge statt. Verf. möchte die erste Verminderung auf die Ovulation, die zweite aber auf die menstruelle Blutung zurückführen. Während der ganzen intermenstruellen Zwischenzeit bleibt die Eisenmenge stets normal. Das Hämoglobin macht ähnliche Schwankungen durch, obwohl sie denen des Eisens etwas vorgehen. Verf. erblickt darin noch einen Beweis der Unbeständigkeit der Beziehung beider Stoffe im Blute selbst unter normalen Verhältnisse.

(Poso.)

Van de Velde (56) hat durch sorgfältige Temperaturmessungen nachgewiesen, dass die wichtigsten Lebensverrichtungen des Weibes verlaufen in einer beständig wiederkehrenden Welle, deren Verlauf sich am besten durch die Körpertemperatur markiert. Diese Welle steht mit der Menstruation in einem auffallenden Zusammenhang. Der Wellenhöhe folgt nach wenigen Tagen ein Sinken der Wellenlinie, was eine paralytische Erweiterung der kleinen Gefässe und dadurch in disponierten Organen, physiologischerweise im Uterus, eine Blutung im Gefolge hat. Auch eine wellenförmige Erhebung der Körpertemperatur infolge krankhafter Zustände kann von einer Blutung gefolgt sein. Andererseits ist ein Ausbleiben der Welle — wie es im Klimakterium der Fall ist — auch stets von einem Zessieren der Menses begleitet.

Nach dem Eintreten der Blutung kann sich eine zweite geringere Erhöhung zeigen, die eine unterbrochene Menstrualblutung verursachen kann.

Van de Velde erklärt sich den Vorgang so, dass in den normal funktionierenden Ovarien beständig eine Substanz gebildet wird, die den Stoffwechsel und die übrigen Lebensenergien anregt. Nach einer gewissen Zeit wird dabei ein Höhepunkt erreicht, der einige Tage inne gehalten wird. Dann tritt eine Ermüdung des Organismus ein, der Reiz genügt nicht mehr und es kommt zu einer Verringerung der Lebensprozesse, verbunden mit einer Verringerung des Gefäßtonus und dadurch bedingter Menstrualblutung. Diese Blutung hört infolge lokaler Depletion auf. Die Energie der verschiedenen Funktionen nimmt in den folgenden Tagen noch mehr ab. Je tiefer sich nun das Wellental ausbildet, um so eher tritt infolge Gefäßspasme eine passive Kongestion in den Genitalien auf, die durch hiermit verbundene Vergrößerung der Organe, Dehnung des Bauchfelles usw. zu Schmerzen Veranlassung geben kann, die bei besonders empfindlichen Organen zum heftigen Mittelschmerz werden.

Die Bestätigung dieser Ansichten fand Van de Velde in Stoffwechseluntersuchungen bei einer Frau in der Menopause, der Ovarialtabletten verabreicht wurden, sodann in mehreren anderen genau registrierten Beobachtungen von dem Einfluss dieser Tabletten bei klimakterischen Frauen, sowie bei Personen mit Mittelschmerz.

Van Herwerden (22) berichtet kurz über die Resultate ihrer Untersuchungen der Mucosa uteri von *Cerocebus cynomolgus*, einem katarrhinen Schwanzaffen in verschiedenen Perioden des menstruellen Cyklus. Sie erwähnt als sehr bemerkenswert die Beobachtung, dass Menstruation bei *Cerocebus* stattfinden kann ohne Ovulation. Bezüglich der Prozesse in der Mucosa uteri findet sie in Übereinstimmung mit Heape, dass der oberflächliche Teil der Mukosa während der Menstruation abgestossen wird. Auf Grund dieser Beobachtungen schenkt sie der Behauptung, dass beim Menschen während der Menstruation die Mukosa ausser einem minimalen Epitheldefekt intakt bleibe, keinen Glauben.

Van Herwerden untersuchte weiter eine grosse Zahl von Uteri von *Tarsius spectrum* in bezug auf die Vorgänge in der Schleimhaut bei der Menstruation.

Van Herwerden beschäftigt sich weiter eingehend mit der Frage nach der Phylogenese der Menstruation und dem Östrischen Cyklus. Sie ist der Meinung, dass man die ursprüngliche Bedeutung der Menstruation zu suchen hat in der periodischen Umbildung der uterinen Schleimhaut zu einem Nährboden des befruchteten Eies. Der ursprünglich für den Menschen eingeführte Terminus „Menstruation“ als Bezeichnung eines regelmässigen nach bestimmten Intervallen zurückkehrenden Vorganges in der Uterusschleimhaut darf auf alle Säugetiere übertragen werden, welche im Naturzustande einen ununterbrochenen Polyöstrus haben. Die Metamorphosen während des menstruellen Cyklus sind vollkommen vergleichbar mit der Trophopoiesie der anderen Säuger und haben vermutlich mit dieser zur gemeinschaftlichen Grundlage die Umbildung, welche die mütterliche Schleimhaut erfahren musste, um zum Nährboden eines befruchteten Eies zu werden. Verf. wendet sich gegen die Born-Fränkelsche Theorie, gegen die sie als Argumente anführt: 1. Das Fehlen eines chronologischen Zusammenhanges zwischen bestimmten Phasen des ovarialen und menstruellen Cyklus; 2. das nicht seltene Vorkommen von

prämenstrueller Schwellung und Menstruation', ohne dass im Ovarium ein Corpus luteum nachweisbar ist; 3. die grosse Wahrscheinlichkeit, dass ein menstrueller Cyklus ohne Ovulation verlaufen kann.

Benno Müller (37) stellte eingehende Untersuchungen an über die Veränderungen der Uterusdrüsen während der Menstruation und Gravidität. Er verschaffte sich das nötige Material, indem er bei einer grossen Anzahl von Frauen mit der Curette Schleimhautteile aus dem Uterus abkratzte und mikroskopisch untersuchte. Er stellte dabei fest, dass ein Unterschied deutlicher Art zwischen den Drüsen des graviden und denen des menstruierenden Uterus besteht und dass die Schwangerschaftsdrüsen nie in der Schleimhaut des menstruierenden Uterus zu finden sind. Die Drüsen erleiden während der Menses ebenfalls eine starke Veränderung und man kann unter Umständen in der menstruierenden Schleimhaut sehr ähnliche Bilder finden, welche wohl frühere Forscher bestimmt haben, diese Drüsen gleich den Schwangerschaftsdrüsen anzusehen. Müller ist aber auf Grund seiner Untersuchungen der Ansicht, dass man beide Drüsenveränderungen mit Sicherheit unterscheiden kann. Man findet die Menstruationsdrüsen deutlich schon vom dritten Tage an vor dem Eintritt der Menses und noch bis zum fünften Tage nach dem Sistieren der Blutung.

Über Beginn, Dauer und Erlöschen der Menstruation hat R. Schaeffer (49) an seinem grossen Berliner poliklinischen Material umfangreiche statistische Erhebungen angestellt. Er berechnet als durchschnittliches Lebensalter für den Eintritt der ersten Periode 15,723 oder fast genau  $15\frac{3}{4}$  Jahre. Zwischen dem 14. und 16. Jahre zum erstenmal menstruiert sind nur 52%, also wenig mehr als die Hälfte, während zwischen dem 13. und vollendeten 18. Lebensjahre 85,1% zum erstenmal menstruierten. In dieser Zeit ist also normaliter der Eintritt der Periode zu erwarten. Zwischen dem 9. und 11. Jahre trat die erste Periode ein in 1,1% zwischen dem 19. und 46. Jahre in 4,09%.

Als Dauer des geschlechtsreifen Alters berechnet Schaeffer 30,83 Jahre, aus einer 626 Fälle umfassenden Statistik. Und zwar ergab sich weiter, dass bei Frühmenstruierten (vom 9. bis vollendeten 13. Jahre) die Menstruationsdauer durchschnittlich 35,53 Jahre im mittleren Alter (von 14. bis  $17\frac{3}{4}$  Jahre), 31,54 Jahre, bei Spätmenstruierten (18 Jahre und später) 28,38 Jahre. Also: Die Frühmenstruierten sind länger, die Spätmenstruierten sind kürzere Zeit menstruiert als dem Durchschnitt entspricht.

Zur Ermittlung des Durchschnittsalters der Menopause konnte Schaeffer 903 Fälle verwerten. Es ergab sich als Durchschnittsalter 47,26 Jahre.



Interessante Feststellungen über das Verhalten der Menstruation während des Stillens bringen die Arbeiten von Heil (19) und Essen-Möller (11). Aus ihren Untersuchungen geht hervor, dass die allgemein geläufige Ansicht vom Ausbleiben der Regel während des Stillens unrichtig ist. Essen-Möller hat durch ihre Untersuchungen bei 428 Frauen festgestellt, dass die Menstruation während des Stillens in etwa 60% aller Fälle eintritt und somit als eine normale Erscheinung anzusehen ist. Bei den während des Stillens menstruierenden Frauen traten die Blutungen in über ein Drittel der Fälle (38,1%) schon in den ersten zwei Monaten ein, und dann in den späteren Monaten mit abnehmender Frequenz. Ein Überwiegen der Erstgebärenden in dieser Hinsicht konnte nicht nachgewiesen werden.

Heils (19) Erhebungen beziehen sich auf 200 Frauen. Er fand in Übereinstimmung mit Mayer, Remfry, Bendix und Essen-Möller, dass ungefähr die Hälfte aller stillenden Frauen menstruirt ist; das Auftreten der Menstruation während der Laktation gibt an sich einen Grund zum Absetzen des Kindes nicht ab. Die menstruierenden Stillenden sind im Gegenteil nicht den Gefahren der Folgen einer Laktationsatrophie ausgesetzt; bei Verlängerung des Stillgeschäftes über den 4. Monat hinaus nimmt die Zahl der Menstruierten zu. Ein beträchtlicher Prozentsatz Stillender kann während der einen Laktation menstruirt sein und während der anderen nicht.

Heil weist darauf hin, dass gerade im Hinblick auf Thorns Lehre von der Laktationsatrophie der Gedanke naheliegt, dass nicht die amenorrhoeischen Stillenden, sondern die menstruerten die gesunde Norm repräsentieren.

Bayer (2 u. 3) gibt in seiner Arbeit über die Menstruation in ihrer Beziehung zur Konzeption der Ansicht Ausdruck, dass Ovulation und Menstruation völlig selbständige periodische Prozesse sind, die nur indirekt durch die trophischen Beziehungen zwischen Ovarium und Uterus in Verbindung stehen. Die Menstruation ist analog der Brunst der Tiere. Ebenso wie dieser ist die Konzeptionsfähigkeit nach der Menstruation erhöht. Das beruht darauf, dass während der Menstruation das Uterusepithel seinen Flimmerbesatz verliert, wodurch den Spermatozoen das Hinaufwandern erleichtert wird. Die Menstruation ist nach Bayer eine Anpassungserscheinung, hervorgegangen aus der Notwendigkeit, die phylogenetisch zum Zwecke der Eiablage überkommene Flimmerung im Interesse der Konzeption vorübergehend zu unterbrechen.

Riebold (45) beschäftigt sich in einer sehr interessanten eingehenden Arbeit mit der Frage nach dem Vorkommen und der Ursache der prämenstruellen Temperatursteigerungen. Er fasst seine Beobachtungen dahin zusammen, dass er sagt: bei manchen Individuen hat kurz vor Eintritt der menstruellen Blutung, ausgelöst durch den Vorgang der Follikelreifung, eine beträchtliche Steigerung aller Lebensprozesse statt. Während bei gesunden Frauen zu dieser Zeit keine Disposition zu neuen Erkrankungen besteht (abgesehen von häufigen Verdauungsstörungen), kann ein kranker Organismus um diese Zeit

besonders gefährdet sein. Alle möglichen Krankheiten können sich in der Prämenstrualzeit verschlimmern; namentlich aber kommt es bisweilen zu prämenstruellen Temperatursteigerungen, die wahrscheinlich meistens auf Resorptionen aus älteren Infektionsherden zu beziehen sind, manchmal aber auch eine Exazerbation der Grundkrankheit anzeigen. Die prämenstruellen Temperatursteigerungen kommen zwar häufig, aber keineswegs ausschliesslich bei tuberkulösen, niemals jedoch bei vollkommen gesunden Frauen zur Beobachtung.

Sehr interessant ist auch die Arbeit desselben Autors über das Menstruationsfieber etc. (44). Während unter völlig normalen Verhältnissen die Temperatur gegen Ende der Menstruation am niedrigsten ist, findet sich bisweilen gerade um diese Zeit eine Erhebung der Temperatur über normale Werte, ein Menstruationsfieber, ohne dass sich sonst irgend eine organische Erkrankung nachweisen lässt. Es tritt am häufigsten am dritten oder vierten Menstruationstage auf, seltener am zweiten oder gar am ersten, bisweilen auch an einem späteren Menstruationstage oder noch einen Tag nach Aufhören der Blutung. Häufig sind geringfügige Temperatursteigerungen bis 37,4 oder 37,5, seltener bis zu 38, sehr selten noch höheres Fieber. Es gibt aber Fälle, in denen während der Menstruation Temperaturen bis zu 40° erreicht werden, ohne jede sonstige nachweisbare Ursache, dabei kann das Allgemeinbefinden schwer beeinträchtigt sein, so dass das Bild irgend einer schweren Infektion oder Intoxikation entsteht.

Riebold führt das Fieber darauf zurück, dass die inneren Genitalien zurzeit der Menstruation eine Quelle für Intoxikationen und unter gewissen Umständen auch für wirkliche Infektionen abgeben können.

Der Vorgang der menstruellen Blutung ist für die Pathogenese zahlreicher fieberhafter Erkrankungen von grösster Bedeutung. Der menstruirende Uterus kann wahrscheinlich in seltenen Fällen eine Infektionsquelle für wirklich septische Erkrankungen abgeben. Durch Resorption von Bakterien-Toxinen oder andersartigen Zersetzungsprodukten aus den menstruirenden Genitalien entsteht das keineswegs seltene Menstruationsfieber.

Auf ähnliche Weise, d. h. durch eine Toxinwirkung, erklären sich zahlreiche Affektionen der Haut und Nerven, die während der Menstruation zur Beobachtung kommen (Erytheme, Urticaria, Herpes zoster, Neuralgien).

Von besonderer Wichtigkeit ist es noch, dass durch Infektion, resp. Intoxikation von den menstruirenden Genitalien aus wahrscheinlich auch zahlreiche rheumatische Erkrankungen u. a. echte Polyarthritiden und namentlich Erkrankungen des Herzens rheumatischer Natur entstehen können.

Zur Prophylaxe des Menstruationsfiebers empfiehlt Riebold häufige gründliche Reinigung der äusseren Genitalien auch während der Menstruation. In allen den Fällen, die auf Intoxikation des Organismus infolge von Resorptionsvorgängen von den inneren Genitalien aus beruhen, empfiehlt Riebold auch während der Menstruation Scheidenspülungen vornehmen zu lassen, ganz besonders gilt das für die Fälle von menstruellen rheumatischen Erkrankungen.

Hoppe-Seyler (25 u. 26) hat Messungen des menstrualen Blutverlustes bei stärkeren Veränderungen an den Genitalien, besonders am Uterus und seiner Umgebung und mit Unregelmässigkeiten der Menstruation vorgenommen und dabei festgestellt, dass der Blutverlust bei einem Alter der Versuchspersonen zwischen 16 $\frac{1}{2}$  bis 22 Jahren schwankte zwischen 11,7 und 231 ccm Blut.

Die forensisch-psychiatrische Bedeutung des Menstruationsvorganges behandelt Wollenberg (61). Nach seiner Ansicht verdient der Menstruationsvorgang in forensisch-psychiatrischer Beziehung zwar die grösste Beachtung, muss aber in seiner Bedeutung von Fall zu Fall je nach dem Grade der begleitenden psychischen Störungen abgeschätzt werden und kann nicht etwa an und für sich als ein die Zurechnungsfähigkeit oder gar die Zeugnisfähigkeit generell beeinträchtigendes Moment hingestellt werden.

Eine spezifische Form der Menstruationspsychose gibt es nicht. Charakteristisch ist nicht die Form der Psychose, die sehr verschieden sein kann, sondern ihre ersichtliche Beziehung zum Menstruationsvorgang. Forensisch wichtig sind gerade die leichten psychischen Menstrualstörungen, die sich noch nicht in eine der bekannten Formen geistiger Störung einordnen lassen, speziell die leichtesten Formen vorübergehender manischer Erregung, die trotz ihres u. a. grossen Einflusses auf das Handeln im allgemeinen nicht zur Kenntnis des Arztes oder Richters kommen, weil sie nicht grob in die Augen springen.

Die menstruellen Exazerbationen bestehender Geisteskrankheiten fallen auf jeder psychiatrischen Abteilung den Ärzten ins Auge.

Nach Salerni (48) sind Beziehungen zwischen Psychopathien und Menstruation ungemein viel seltener als man früher annahm, und wenn sie nachweisbar erscheinen, so sind immer auch andere ursächliche Momente, so Prädisposition, Erschöpfung, Infektion vorhanden und niemals nimmt die Menstruationsanomalie die erste Stelle ein. Dagegen haben die Menses oft einen deutlichen Einfluss auf den Verlauf einer Geisteskrankheit durch verschiedene Symptome, welche sie als nervöse und psychische Reaktion herbeiführen.

Das Eintreten der Menstruation während der Geisteskrankheiten ist gewöhnlich unregelmässig. Diese Unregelmässigkeiten sind aber für gewöhnlich koinzident und haben keinerlei ursächliche Wirkung, abgesehen von den spezifischen menstruellen Psychosen.

Sehr deutlich ist die Beziehung zur Menstruation bei den periodischen Formen der Geisteskrankheiten.

Bandler (4) weist in einem Aufsatz über die Bedeutung des Klimakteriums darauf hin, dass die Menopause keine wesentliche Erscheinung des Klimakteriums ist. Es ist ein Irrtum anzunehmen, dass die Ausfallerscheinungen nach der Hysterektomie ausbleiben, wenn die Ovarien belassen werden. Tatsächlich kommen Ausfallerscheinungen auch vor bei Frauen mit reichlicher Menstruation und es finden sich Erscheinungen von Ovarialinsuffizienz bei Frauen, die nicht operiert worden sind; man sieht sie bei Frauen in der Menopause oder während des Klimakteriums, aber auch bei Frauen, die nicht nahe dem klimakterischen Alter sind. Bandler denkt, dass in diesen Fällen eine relative Hypersekretion der Thyreoidea die pathologische Basis bildet. Insuffizienz des Ovariums und Hypersekretion der Thyreoidea gehen Hand in Hand. Die Erscheinungen der verminderten Sekretion des Ovariums und der vermehrten Sekretion der Thyreoidea sind ein und dieselben.

Brandt (5a) beschreibt folgenden Fall: Die 39jähr. NN. hat vom 14. Jahre regelmässig menstruiert. Am ersten Menstruationstage wird stets die Mucosa uteri in einzelnen Fetzen oder öfter als ein sackartiges Gebilde unter geringen Schmerzen ausgestossen. Die NN. hatt mit 22 Jahren geheiratet und ist viermal normal niedergekommen. Die ausgestossene Schleimhaut ist öfters untersucht worden und erwies sich im ganzen sehr ähnlich einer Decidua vera der ersten 3—4 Schwangerschaftswochen, ausgenommen die Blutextravasate. Die Stromazellen der Decidua menstrualis ähneln sehr den Deziduazellen einer frühen Schwangerschaftsperiode. Auf Grund dieser Untersuchung könnte man sagen, dass die Decidua menstrualis das Anfangstadium der Decidua vera darstellt.

Da in den ausgestossenen Menstruationshäuten des betreffenden Falles nie eine pathologische Veränderung gefunden wurde, da diese Erscheinung sich regelmässig von der ersten Menstruation an wiederholt und ausserdem die Frau regelmässige Schwangerschaften durchgemacht hat, so findet Autor keine Berechtigung, diesen Fall als pathologisch anzusehen und glaubt er, dass eine solche Erscheinung wohl bei vielen gesunden Frauen zu beobachten sein wird.

(V. Müller.)

## V.

## Ligamente und Tuben.

Referent: Dr. Bokelmann.

## a) Vordere Bauchwand, Hernien.

1. Albrecht, Ein Fall von orange-großem subkutanem Karzinom der rechten Inguinalgegend. Mittelrhein. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. 11. Nov. 1905. Monatschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 2.
2. Baracz, R. v., Zur Radikaloperation des Nabelbruchs. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXVII. Heft 1.
3. Bartlett, W., Five years experience with an original filigree intended to prevent and to cure abdominal herniae. Journ. of Amer. med. Assoc. Sept.
4. Baudet, Traitement des larges éventrations spontanées ou post-opératoires sous-ombilicales par le retournement des aponévroses d'insertion des deux muscles grands obliques. XIX. Congrès de l'association française de Chirurgie. Revue de Gynécologie. Tome X. Hft. 6.
5. Beaumont, E. A., De l'occlusion intestinale dans les éventrations postopératoires. Thèse de Lyon. 1904. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34.
6. Bordeaux, M., De la hernie complète des organes génitaux profonds de la femme en dehors de la grossesse. Thèse de Paris. 1905. Ref. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 42.
7. Boucher, J. B., The surgical treatment of certain lesions of the upper abdomen. New York med. Journ. Nov. 10.
8. Boulfroy, D., Des hernies des organes génitaux de la femme. Thèse de Lyon. 1904. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22.
9. Broese, P., Zur Pflege der Bauchdecken nach der Entbindung. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 41.
10. — Zur Pflege der Bauchdecken nach der Entbindung nebst Demonstration einer Wochenbettbinde. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. z. Berlin. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 40. Diskussion: Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44.
11. — Hernia ovarii inguinalis. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. z. Berlin. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. (In dem irreponiblen, von der Bauchhöhle vollkommen abgeschlossenen Bruchsack ein fast walnussgroßes abgeschnürtes Ovarium und das 3 cm lange abgeschnürte abdominale Ende der Tube.)
12. Carmichael, E. Le., Hernia of the uterine adnexa, with a personal experience of seven cases. Journ. of Obst. & Gyn. of Brit. Emp. Vol. X. Nr. 1.
- 12a. Chiarabba, U., Un caso di ernia di Hesselbach nella donna. — Giornale di Ginec. e Pediatria. Torino. Anno 6. p. 369—372. (Poso.)
- 12b. Cristalli, G., Contributo alla patologia del dotto di Nuck (Cisti sacculare del dotto di Nuck). — Archivio di Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 13. p. 257—264. (Poso.)

13. Cuff, A., A case of actinomycosis of the abdominal wall produced by infected foreign body, which had escaped from the intestine. Brit. med. Journ. July 21.
14. Damianos, N., Über die Stieldrehung der Adnexe in Leistenbrüchen im frühen Kindesalter. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXXX. Heft 3/4.
15. Ebstein, W., Eine Mitteilung über Bauchbinden. Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 24.
16. Evelt, W., Ein Beitrag zur Lehre von den Mesenterialcysten. Münch. med. Wochenschr. Nr. 86.
17. Friedemann, M., Die Hernien der Linea alba und ihre praktische Bedeutung. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung. Nr. 21.
18. Gabriel, F., Elephantiasis vulvae kompliziert durch Inguinalhernie. Budapesti Orvosi Ujság. 1905. Nr. 31. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47.
19. Gaudier et Debeyre, Les hernies de la trompe seule chez l'enfant. Echo méd. du Nord. Nr. 18.
20. Gaudier, Hernie inguinale de la trompe droite kystique (hématome) chez une petite fille de trois mois, intervention, guérison. Echo méd. du Nord. Lille. 1905. T. IX. p. 549.
21. — Pseudo-étranglement d'une hernie inguinale de la trompe chez une fille de 4 mois. Bull. et mém. Soc. de chir. Juin. p. 607.
22. Gminder, Hernia diaphragmatica sinistra. Fränk. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. 28. Mai. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6.
23. Graser, E., Zur Technik der Radikaloperation grosser Nabel- und Bauchwandhernien. (Faszienquerschnitt nach Pfannenstiel-Menge.) Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25 u. Münch. med. Wochenschr. Nr. 22. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXX. Heft 2.
24. Heusner, L., Über die physiologische Bedeutung des grossen Netzes. Niederrhein-westfäl. Gesellsch. f. Gynäkol. 9. April. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 6.
25. Hilgenreiner, Beitrag zur Kenntnis der Hernia uteri inguinalia. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 11.
26. Kannegiesser, Operation einer Nabelschnurhernie bei eintägigem Kind nach Lindfors. Gyn. Gesellsch. zu Dresden. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19.
27. Keiller, W., A contribution to the anatomy of hernia of the female pelvic floor. Amer. Journ. of Obst. March.
28. Kiolin, C. F., Two cases of intestinal diverticula. Amer. Journ. of Obst. Dec.
29. Klaussner, Zur Kasuistik der angeborenen Hernien der Linea alba. Münch. med. Wochenschr. Nr. 42.
30. Küstner, Nabelschnurhernie. Gyn. Gesellsch. in Breslau. 20. März. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 6. (Das jetzt 5 Wochen alte, gut gediehene Kind wurde am 2. Lebenstage wegen einer mandarinengrossen Hernie mit radikaler Resektion des Bruchsackes operiert. Küstner geht auf die ätiologischen Verhältnisse der Nabelschnurbrüche ein.)
31. Lebrun, E., Pathogénie et traitement des éversions post-opératoires. Thèse de Paris. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42.
32. Littauer, Cholesteatom des Nabels. Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41.
33. Litthauer, M., Über abdominale Netztorsion und retrograde Inkarnation bei vorhandenem Leistenbruch. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 15.
34. Maas, Hermine, Eine neue waschbare Bauchbinde. (Aus der chir. Universitätsklinik zu Heidelberg.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 40.
35. Madelung, O., Über den postoperativen Vorfall von Baueingeweiden. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXVII. Heft 2.

36. Mathes, Über Enteroptose, nebst Bemerkungen über Druckverhältnisse im Abdomen. Arch. f. Gyn. Bd. LXXVII. Heft 2.
37. Mauny, M., Ablation des tumeurs fibreuses de la paroi abdominale. Détails de technique. Prov. méd. Nr. 35. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13. 1907.
38. McArdle, J., The radical cure of inguinal hernia. Edinb. med. Journ. Mai.
39. McCreery, F. R., Suppurating omental hernia. Med. Record. Sept.
40. Miles, A., On epigastric hernia. Edinb. med. Journ. April.
41. Muscatello, G., Brucheinklemmung der Appendices epiploicae und ihre Folgen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 38.
42. Neugebauer, Fr. v., Vortrag über die Abszesse der vorderen Bauchwand. Medycyna. 1905. p. 510. (Polnisch.)
43. Pfaff, O. G., A further consideration of mesenteric cysts. Amer. Journ. of Obst. Febr.
44. Pfannenstiel, Demonstration eines dauernd geheilten Falles von Hernia funiculi umbilicalis neonati. Mittelrhein. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. 1. Juli. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 5. (Der jetzt dreijährige Knabe wurde am zweiten Lebenstage operiert und zwar mit Resektion des ganzen Bruchsackes und unter direkter Nahtvereinigung der Bauchdecken in zwei Etagen. Zur Reposition der Därme Einschnitt in den oberen Rand des Nabelringes. Pfannenstiel spricht sich grundsätzlich für die Radikaloperation aus und geht auf die Ätiologie der in Rede stehenden Missbildung, speziell auf die Erklärungen von Ahlfeld und Aschoff näher ein.)
45. Picqué, L., Des éventrations post-opératoires; envisagées surtout au point de vue de leur prophylaxe. La Gynécologia. Août. Nr. 4.
46. Poroschin, Fibrom der vorderen Bauchwand. Russ. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 22. April 1904. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 5. (Der Tumor zeigte während der gleichzeitig bestehenden Gravidität ein starkes Wachstum. Schwangerschaft und Geburt verliefen normal.)
47. Reinecke, K., Vereiterter Echinokokkus der Bauchhöhle. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 18. (36jähr. Patientin, grosser breitharter, der Symphyse fest aufsitzender Abdominaltumor, dessen genaue Diagnose schon wegen Unmöglichkeit bimanueller Untersuchung nicht zu stellen war. Bei der Laparotomie zeigt sich ein grosser, mit Darm und Mesenterium stark verwachsener Echinokokkensack. Genitalien frei. Einnähung des Sackes in die Bauchwunde. Tamponade. Ein Zusammenhang des Echinokokkensackes mit der Leber oder anderen Organen der Bauchhöhle nicht nachzuweisen. Guter Verlauf. Heilung.)
48. Rosenberg, E., Klinisches und Experimentelles über die Gastropotose. Berl. med. Wochenschr. Nr. 39.
49. Rovsing, Th., Die sogen. Enteroptosis und ihre chirurgische Behandlung. Sammlung klin. Vorträge. N. F. Nr. 431. Leipzig, Breitkopf & Härtel.
50. Rühle, Fibrom der Bauchdecken. Niederrhein.-westfäl. Gesellsch. f. Gyn. 9. April. 1905. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 6. (25jähr. Para; der während der Gravidität zuerst beobachtete Tumor war damals für ein subseröses Myom des unteren Uterinsegmentes gehalten worden. Operation führte zur Heilung.)
51. Schallehn, Nabelschnurhernie bei einem Neugeborenen. Pommersche gyn. Gesellsch. 18. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 1.

52. Schauta, Fibrosarkom der Bauchdecken. Geburtsh.-gyn. Gesellsch. in Wien. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. (Entwicklung einer Geschwulst der Bauchdeckenfaszie in der dritten Schwangerschaft, die, nach Operation, in der 4. Schwangerschaft rezidiert. Exstirpation des kindskopfgrossen der Faszie aufliegenden, das Peritoneum freilassenden Fibrosarkoms.)
53. Schumann, E. A., Adenocarcinoma of the abdominal wall, developing subsequent to the removal of benign ovarian neoplasms. Amer. Journ. of Obst. August.
54. Schütze, A., Zur Prophylaxe und Radikaloperation postoperativer Ventralhernien. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 4. p. 470. Diskussion *ibid.* p. 561.
55. Schwarzschild, Bauchdeckenfibrome. Allgem. ärztlicher Verein zu Köln. Münch. med. Wochenschr. Nr. 23. (2 Fälle bei jüngeren Frauen, die geboren hatten.)
56. Schweinburg, E., Ein weiterer Beitrag zur Brucheinklemmung von Appendices epiploicas. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 50.
57. Sjöblom, J. C., Fall von Hämatom im Musculus rectus abdominis während der Schwangerschaft. O. Engström. Mitteilungen aus der gynäkologischen Klinik. Bd. VII. Heft 1. Berlin, S. Karger. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41.
58. Smith, A. R., Enteroptosis. Surg. Gyn. and Obst. July.
59. Souligoux et Lapointe, Etranglement de l'iléon et de la trompe droite dans une fossette anormale du péritoine pelvien. Presse méd. Févr. 17.
60. Stankiewicz, Gyn. Sektion der Warschauer Ärtzl. Gesellsch. 28. IX. Gazeta Lekarska, Nr. 44. p. 1154. (Vorstellung einer Patientin von 32 Jahren, bei der vor fünf Wochen nach Entfernung tuberkulöser Adnexa uteri durch Bauchschnitt im unteren Winkel der Bauchschnittnarbe eine 2 cm lange und 1 cm breite tuberkulöse Ulzeration sich eingestellt hat. Erwähnung zweier ähnlicher eigener Beobachtungen bei einem 14-jährigen Mädchen, operiert wegen tuberkulösen Ascites und nach Amputatio uteroovarica bei Adnextuberkulose bei einer Frau von 30 Jahren.) (Fr. v. Neugebauer.)
61. Troll, A., Hernia uteri. Bibliothek for Laeger. (Dreimonatliches Mädchen mit irreponiblem Leistenbruch, der die normale Gebärmutter und die rechten Adnexe enthielt.)
62. Vannucci, Contributo alla casistica dell' ernia inguinale diretta nella donna. — La Clinica moderna, Firenze, Anno 12. Nr. 18, p. 212—213. (Poso.)
63. Zahradnicky, F., Über traumatische Hernien. Wien. klin. Rundschau. Nr. 9.
64. Zuccaro, De certaines tumeurs de la paroi abdominale. Rivista med. Pugliese, 15 janv.
65. Zurhelle, E., Zur Kasuistik der Hernia ovarica inguinalis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. (Akquirierte Ovarialhernie bei einer 44-jährigen 9 para, wahrscheinlich im Anschluss an Operation-(Ventrofixation) entstanden.)

Rovsings (49) Arbeit über die chirurgische Behandlung der Enteroptose bringt mancherlei neue und interessante Gesichtspunkte. Er geht zunächst auf die verschiedenen für die Entstehung der Splanchnoptose aufgestellten Theorien ein und unterscheidet selbst zwei Hauptgruppen des Leidens, nämlich bei virgineller kräftiger Bauchwand und



bei erschlaffter hängender Bauchwand. Während bei der letzteren die Behandlung mit gutsitzender Bandage — er empfiehlt in erster Linie den Vermehrschen Unterleibsgürtel — sehr häufig zur Beseitigung aller Symptome ausreicht, ist die Behandlung mit Bandagen bei der „virginellen Enteroptose“ ganz zwecklos. Hier kann nur operatives Vorgehen nützen, und zwar empfiehlt Rovsing unter kritischer Beleuchtung der bisher angegebenen Methoden ein neues von ihm in 100 Fällen mit Erfolg geübtes Verfahren, das zum Ziel hat: Die Niere in normaler Lage und in normaler Umgebung unter Erhaltung einer gewissen Beweglichkeit bei der Respiration zu fixieren, und bei welchem alle Suturen in der Niere selbst, besonders aber Zurückbleiben von Fäden im Nierengewebe vermieden werden. Auf die 100 Operationen kommen nur zwei Todesfälle, die beide der Methode nicht zur Last fallen. Die Dauererfolge waren gut, wenn man auch nicht verlangen kann, dass sofort alle Beschwerden mit einem Schlage verschwinden, da die begleitenden Veränderungen, zumal die Darmsymptome einer längeren Behandlung zu bedürfen pflegen.

Rovsing hat ferner in 75 Fällen, davon 16 mal gleichzeitig mit der Nierenannähung, die Gastropexis wegen Gastropotosis ausgeführt. Auch diese Erkrankung, deren Symptome so häufig verkannt werden, bildet ein Leiden, welches oft genug nur auf operativem Wege zu beseitigen ist. Die von Rovsing geübte Technik ist eine verhältnismässig einfache, indem nämlich drei Seidenfäden durch die Serosa der Vorderfläche des Magens geführt und ausserhalb der Bauchdecken geknüpft werden. In keinem der 75 Fälle trat ein Rezidiv ein. Zwei Todesfälle an Ileus ereigneten sich im Anschluss an die die Operation. Rovsing will die Operation der Gastropotosis nur dann vorschlagen, wenn alle medizinische Behandlung erschöpft ist. Zum Schlusse gibt er den Rat, stets an Gastropotosis zu denken, wenn eine „Kolitits“ oder ein „Ulcus ventriculi“ trotz rationeller Behandlung keinerlei Besserung zeigt.

Schütze fasst seine Erfahrungen über die Behandlung postoperativer Ventralhernien folgendermassen zusammen: Der Medianschnitt in der Linea alba schont am meisten das Gewebe der Bauchdecken, beansprucht die kürzeste Zeitdauer und bietet für die Festigkeit der späteren Narbe ebenso gute Aussichten, wie der extramediane Längsschnitt oder der Faszienschnitt. Die bei der Laparotomie gesetzte Faszienwunde vernarbt, wenn die Naht richtig angelegt ist, so innig, dass die Faszie die normale Festigkeit wieder erlangt. Das beste Nahtmaterial ist die antiseptische (Turner-)Seide. Die Beschaffenheit der Bauchdecken (fest oder schlaff, fettreich oder fettarm) ist ohne Einfluss auf die spätere Widerstandsfähigkeit der Fasziennarbe. Überstandene Schwangerschaften und Entbindungen bedingen kein Auseinanderweichen einer wirklich fest konsolidierten Fasziennarbe. Die von Gottschalk, Winter und Karewski angegebenen Methoden zur Radikaloperation postoperativer Bauchhernien sind die besten. Die Frühoperation postoperativer Bauchhernien ist anzustreben, zumal das Karewskische Verfahren einen ungefährlichen Eingriff bedeutet.

Carmichael (12) berichtete der Edinburger Geburtsh. Gesellschaft über 76 Fälle von Inguinalhernien, die bei weiblichen Kindern des kgl. Hospitals zur Operation kamen. Nicht weniger als 24mal fanden sich im Bruchsack Teile der Adnexe, Tuben und Ovarien, so dass also Hernien der Adnexe als ein sehr gewöhnliches Vorkommnis betrachtet werden müssen. Ganz besonders gilt dies für das jüngste Kindesalter, wo sich bei Kindern bis zu einem Jahre in 60% aller Fälle Adnexteile im Bruchsack vorfinden. Carmichael geht dann weiter auf die Ätiologie und die anatomischen Vorbedingungen der Hernienbildung ein, speziell auf die Bedeutung des Nuckschen Kanales und des Ligamentum rotundum für das Zustandekommen der kongenitalen Inguinalhernien.

## b) Hämatocele.

1. Besançon, J., Contribution à l'étude de l'obstruction intestinale au cours de l'hématocèle retro-utérine. Thèse de Nancy. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22.
2. Diskussion über Behandlung der Hämatocele. Mittelrheinische Ges. f. Geb. u. Gyn. 11. Nov. 05. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. Hft. 2. p. 281. (Die von v. Rosthorn angeregte Diskussion bringt eine Reihe interessanter kasuistischer Mitteilungen. Die meisten Redner — mit Ausnahme von Fleck — sprechen sich grundsätzlich für eine operative Behandlung, auch alter Hämatocelen aus. Dem abdominalen Weg wird im allgemeinen der Vorzug gegeben.)
3. Lockyer, C., Pelvic haematocèle and haematoma. International clinics. Vol. IV. Fifteenth series.
4. Maiss, Fall von lebender rechtsseitiger ampullärer Tubengravidität mens. III, mit grosser Hämatocele, Tod an innerer Blutung. Gyn. Gesellsch. in Breslau. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Hft. 2. (40jähr. Nullipara stirbt nach gestellter Diagnose: Haematocèle retrouterina nach plötzlichem Kollaps unoperiert. Bei der Sektion findet sich eine gut abgekapselte Hämatocele neben frischem Blut; mannsfaustgrosser ampullärer Fruchtsack zeigt an der vorderen Fläche eine fünfpfennigstückgrosse Öffnung, aus der Plazenta hervorragt; frischtoter, 10 cm langer Fötus in intakter Eihöhle.)
5. Monsiowski, v., Haematocèle ante-uterina. Gaz. Lekarska 05. Nr. 40, 41. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 07. Nr. 1.
6. — Haematocèle non suppurata sponte in vaginam rupta. (Eingehende Beschreibung der schon im Vorausgehenden referierten Einzelbeobachtung.) Medycyna 1906. Nr. 29.
7. — Bericht über eine von ihm vollzogene Operation bei Haematocèle retrouterina, welche in die Vagina hineingeplatzt war. Ansräumung des Sackes und Tamponade, augenblicklich noch in Behandlung. Lebhaftige Diskussion. Gyn. Sekt. der Warschauer Ärztl. Gesellsch. 25. V. 1906. Gaz. Lekarska 1906. Nr. 24. pag. 652. (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)
8. — Im Anschluss an den früher berichteten Fall von spontan in vaginam durchgebrochener Haematocèle retrouterina macht Monsiowski die Mitteilung, dass er nach einigen Wochen bei dieser Patientin in vagina einen grossen Tumor fand, der auch nach oben wuchs und oberhalb der linken Leistenbeuge durch die Bauchdecken getastet werden konnte. Beim Bauch-

- schnitt fand sich ein das Cavum Douglasii ausfüllendes, auch die Exca-  
vatio vesicouterina und die linksseitigen Adnexa durchsetzendes Adeno-  
karzinom mit Metastasen im Omentum majus. Gyn. Sektion der Warschauer  
Ärztl. Gesellsch. 28. XI. 1908. Gaz. Lekarska 1906. Nr. 44. pag. 1154.  
(Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)
9. Neugebauer, v., Demonstration eines operativ gewonnenen Präparates,  
von Tubenabort mit Haematocoele anteuterina bei Retroversio uteri fixata!  
Gyn. Sekt. der Warschauer Ärztl. Gesellsch. 27. IV. 1906. Gaz. Lekarska  
1906. Nr. 22. pag. 594. (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)
  10. Philipps, J., A case of tubal mole; operation during the process of  
abortion. Journ. of Obst. & Gyn. of Brit. Emp. Juni.
  11. Scharpenack, Ein Fall von verjauchter Hämatocele mit Skelettierung  
des Fötus. Ges. f. Geb. zu Leipzig. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. (Bei  
vereiterter Hämatocele wurde Elytrotomie vorgenommen, die Massen von  
Eiter entleerte. Ein halbes Jahr später fand sich das hintere Scheiden-  
gewölbe trichterförmig ausgezogen, an der Spitze des Trichters eine eiternde  
Fistelöffnung, durch welche die Sonde auf Schädelknochen stiess. Ent-  
fernung des mazerierten Skeletts eines 6 monatlichen Fötus nach Erweite-  
rung der Fistel. Heilung.)
  12. Schickele, G., Ovarialgravidität mit Hämatocele. Beitr. f. Geb. u. Gyn.  
Bd. 11. Hft. 2.
  13. Soulié, H., A propos de l'hématocèle pelvienne. Arch. prov. de Chir.  
Sept. 05.
  14. Wiener, Geplatzte Tubargravidität mit Hämatombildung im Ligamentum  
latum. Münch. gyn. Ges. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24.
  15. — Tubargravidität mit grossem Hämatom im Ligamentum latum. Gyn.  
Ges. zu München. 16. Nov. 05. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV.  
Hft. 3.

### c) Adnexe im allgemeinen, Ligamentum latum und rotundum, Beckenperitoneum, Proc. vermiformis.

1. \*Adam, G. R., Some points in the causation of pelvic suppuration. Journ.  
of Obst. & gyn. of Brit. Emp. Vol. IX. Nr. 1.
2. Albrecht, Fall von ausheilender perlsuchtartiger Bauchfelltuberkulose.  
Mittelrheinische Ges. f. Geb. u. Gyn. 11. Nov. 1905. Monatsschr. f. Geb.  
u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 2. pag. 286.
3. — E., Die Bedeutung des Wurmfortsatzes und der lymphatischen Apparate  
des Darmtrakts. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 2.
4. Amann, J. A., Über doppelseitige Fibromyome des Ligamentum rotun-  
dum. Gyn. Ges. zu München. 19. Oct. 1904. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.  
Bd. XXIII. Heft 2. (Bei einer 50jährigen Nullipara fanden sich neben  
einem grossen Fibromyom des Uterus in beiden Ligamenta rotunda iso-  
lierte Fibromyome, rechts in Kindekopf-, links in Walnussgrösse, beide  
durch ein unverändertes Stück Ligament vom Uterus deutlich getrennt.  
Ausser dem vorliegenden sei nur ein Fall von doppelseitigem Fibromyom  
der Lig. rotunda von v. Winckel bekannt.)
5. — Papillärer Ovarialtumor mit Dermoid im Ligamentum rotundum. Gyn.  
Ges. in München. 18. Jan. 1905. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII.  
Heft 2.

6. Ammon, W., Beiträge zur operativen Behandlung der entzündlichen Adnexerkrankungen des Uterus. Inaug.-Diss. Kiel.
7. Asch und Winckler, Über Beckeneiterung extragenitalen Ursprungs. Gyn. Ges. in Breslau. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. (Der Tod der 24jährigen Frau war die Folge eines gonorrhoeischen Prozesses, der vom Rektum ausgegangen, zu ausgedehnten Zerstörungen der Darmwand und weiterhin zur Entzündung des Bindegewebes und benachbarter Organe, sowie nach Infektion und Perforation der Blase zu aufsteigender Pyelonephritis geführt hatte, während die übliche aufsteigende Gonorrhöe der Genitalien in diesem Falle fehlte.)
8. Bandler, S. W., Salpingitis and parametritis in Nulliparae. Med. Record. June 9. Ref. in Amer. Journ. of Obst. Sept.
9. — Some clinical observations on salpingitis and parametritis in nulliparae. Med. Record. 9. Juni.
10. Barth, Differentialdiagnostische Kriterien der Peritonitis. Ost und Westpreuss. Ges. f. Gyn. in Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXV. Heft 2.
11. Bettmann, M., Über die Beziehungen der Appendizitis zu den weiblichen Adnexorganen. Inaug.-Diss. Jena. Juli-Sept.
12. Borelius, J., Über primäre Naht ohne Drainage bei Frühoperationen der akuten Blinddarmentzündung. Zentralbl. f. Chir. Nr. 4.
13. Bovée, J. W., The functions of the uterosacral and round ligaments. Amer. Journ. of Obst. August.
14. Bowreman Jessett, F., A case of a large abscess in Douglas' Pouch simulating a suppurating ovarian cyst causing bowel obstruction. Brit. gyn. Soc. in Brit. gyn. Journ. Part LXXXVII. Nov. (Bei der Patientin, bei welcher die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf vereiterte Ovarialcyste gestellt war, ergab die Laparotomie ausgedehnte Verwachsungen, ausgesprochene Peritonitis und von dem Beckentumor unabhängige Eiterherde. Um die Gefahr der Eröffnung des das Becken ausfüllenden Abszesses von der Bauchhöhle her zu umgehen, wurde nunmehr der Abszess nach Probepunktion von der Vagina her inzidiert. Heilung. Jessett glaubt, dass der Beckenabszess einer Appendizitis seinen Ursprung verdankt habe, doch gelang es nicht, die Appendix zu Gesicht zu bringen.)
15. Burckhard, G., Experimentelle Untersuchungen über das Verhalten der Ovarien und Tuben, sowie des Uterusrestes nach vollständiger resp. teilweiser Entfernung des Uterus bei Kaninchen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVIII. Heft 1.
16. Burkhardt, L., Über die Entstehung linksseitiger Symptome bei Perityphlitis. Münch. med. Wochenschr. Nr. 50.
- 16a. Calzolari, M., Sul trattamento del peduncolo nelle annessiotomie addominali unilaterali. Nota clinica. — La Rassegna di Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 15. p. 217—221, 272—278. (Poso.)
17. Chipman, W. W., Some clinical considerations in respect of inflammation of the uterine appendages. Montreal med. Journ. Vol. XXXV. Nr. 1. Ref. Journ. of Obst. u. Gyn. of the Brit. Emp. Vol. X. Nr. 1.
18. Craig, D. H., Contraction and shortening of the utero-sacral ligaments. A suggestion as to etiology and treatment. Amer. Journ. of Obst. Dec. 1906.
19. Cumston, Ch. G., The prophylaxis of abdominal adhesions. Amer. Journ. of Obst. March.
20. Daniel, M. C., Technique opératoire de l'hystérectomie abdominale sous-vaginale dans les lésions bilatérales des annexes. Thèse de Paris, 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42.
21. Delespine, J., Métorrhagies et affections annexielles. Thèse de Paris 05. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 86.

22. Discussion of immediate and remote results of so-called conservative operations on the uterine appendages: ovaries and tubes. Amer. Journ. of Obst. July.
23. — On abdominal and pelvic tuberculosis. Royal Academy of medicine in Ireland. The Lancet, March 17. p. 759.
24. — Über die Beziehungen des Wurmfortsatzes zu den Entzündungen des Beckens. 74. Jahresversammlung der Brit. med. Association zu Toronto (Kanada) August. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 43.
25. — The appendix vermiformis in relation to pelvic inflammation. Brit. med. Association in the Lancet Sept. 22. p. 807.
26. Dokuschewskaja, M., Zur Frage über die mechanische Behandlung der chronisch entzündlichen Prozesse des Beckenperitoneums und des Beckenbindegewebes. Festschr. f. v. Ott. St. Petersburg. Ref. Zentralblatt f. Gyn. 1907. Nr. 4.
27. \*Doléris, J. A., Maladies des annexes de la femme. (Suite.) La Gynécologie, 10 année. Nr. 6. 1905.
28. Dorsett, W. B., The utilization of the broad and round uterine ligaments in supravaginal hysterectomy. Amer. Journ. of Obst. Dec.
29. Douglas, R., The etiology, prognosis and indication for the surgical treatment of tuberculous peritonitis. Amer. Journ. of med. Sciences. Oct.
30. \*— J., The treatment of suppurative conditions in the abdominal cavity; general and local. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XIX. Nr. 7.
31. Drucbert, J., Tumeurs malignes végétantes des annexes et en particulier de leur traitement par la castration abdominale totale. Echo méd. du Nord. X. 30.
32. Durand, Tuberculose utéro-annexielle. Soc. de chir. de Lyon, 9 Nov. 1905 in Prov. méd. 18 Nov. 1905 u. Revue de Gyn. Tome X. Nr. 2. (18jähr. Mädchen. Laparotomie, Abtragung des Uterus und der beiderseitigen Adnexe. Abschliessung des Beckens nach oben durch Fixation des Uterus-peritoneums an die Flexur. Drainage durch den Douglas. Heilung, nachdem anfangs eine Rektalfistel aufgetreten war.)
33. Eberhart, Appendicektomie bei gynäkologischen Operationen. Allgem. ärztl. Verein zu Köln. 15. u. 29. Jan. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 6.
34. Essler, W. A., Report of a case of primary carcinoma of the vermiform appendix. Amer. Journ. of med. sciences. May.
35. Fabricius, Präparate von kombinierten Appendix- und Tubenerkrankungen. Gesellsch. der Ärzte in Wien. Sitzung vom 2. Nov. Wien. med. Wochenschr. Nr. 46. (Es handelte sich um Appendizitis und Tubarschwangerschaft resp. Tubenruptur. Betonung der gelegentlichen Schwierigkeiten der Differentialdiagnose zwischen Appendizitis und Adnexaffektion.)
36. Falgowski, Myome im Ligamentum latum. Gyn. Ges. in Breslau. 20. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 5. (Interessanter Obduktionsbefund bei einer 70jähr. Frau.)
37. Findley, P., Acute pelvic inflammation. Toledo med. a surg. Reporter. March. (Längerer Aufsatz über Behandlung mit heissen Vaginaleplungen und Tampons.)
38. Flatau, Kalkkonkremente im Lig. latum. Fränk. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 29. Okt. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6.
39. Franzesco, O. de, Kystome malin du ligament large communiquant avec l'intestin. Gazetta d. osped. e. d. cliniche. Nr. 36.
40. Frigyesi, J., Bericht über 186 operativ behandelte Fälle von chronischer Entzündung der Adnexe aus dem 15 jährigen Material der Klinik Tauffer. Ar idült lobos adnex megbetegedések sebétzi gyógykezeléséről a 2. számú

- női klinika 15 évi anyagának alapján. Orvosi Hetilap, Gynaekologia, Festnummer. (Temesváry.)
41. Girard, L., Des tumeurs extra-inguinales du ligament rond. Thèse de Paris. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36.
  42. Gordon, S. C., A review of surgery of the female pelvic organs. Amer. Journ. of Obst. July.
  43. Grad, H., Pus collections in the female pelvis. Amer. Journ. of Obst. Febr.
  44. Gras, G., Des collections pelviennes suppurées ouvertes spontanément dans la vessie chez la femme. Thèse de Paris. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 6.
  45. Greiffenhagen, W., Ein Fall von schwerer chronischer Adhäsions-peritonitis. St. Petersburger med. Wochenschr. Nr. 39.
  46. Gross, E., Komplikation von Schwangerschaft mit entzündlich-eitriger Adnexerkrankung. Prager med. Wochenschr. Nr. 20, 22, 24. Ref. Zentralblatt. 1907. Nr. 2.
  47. Guarrigues, Intraligamentous drainage for non suppurating parametritis. Med. Record. April. p. 545.
  48. Hannecart, A., Adnexitis und Beckenabszess vom Appendix ausgehend. Journ. de Chir. et Ann. de la Soc. Belge de Chir. 1905. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27.
  49. Helme, The appendix vermiformis in relation to pelvic inflammation. Brit. med. Association, in Brit. gynaecological. Journal, part LXXXVII. Nov.
  50. Hewelson, R. T., Remarks on a case of a large ovarian cystoma with twisted pedicle complicated by suppurative appendicitis. Brit. med. Journ. April 7.
  51. Hutton, W. K., Congenital hernia of the appendix. Edinb. med. Journ. March.
  52. Jakobson, J. L., Zur Frage über Kolpoköliotomie bei einigen Erkrankungen der Uterusadnexa. Inaug.-Dissert. Petersburg. 1903. Ref. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 47.
  53. Jellett, H., Absence of the left appendages. Brit. Gyn. Soc. in Brit. Journ. Vol. LXXXV. May. (Bei der wegen rechtsseitigen Ovarialtumors vorgenommenen Laparotomie fehlten die linksseitigen Anhänge vollständig bis auf einen halben Zoll langen Tubenstumpf, der am Darm adhären war. Eine Operation von anderer Seite, welche diesen Befund hätte erklären können, war sicher nicht vorausgegangen. Es kann sich daher nur um einen kongenitalen Defekt, oder um ein Verschwinden nach vorausgegangener Strangulation handeln. Jellett glaubt, dass es sich in der Tat um die letztere Ursache gehandelt habe und bezieht sich auf ähnliche Beobachtungen aus der Literatur. Für diese Annahme spricht auch die Tatsache, dass Pat. mehrmals wegen freien Aszites punktiert worden war, dessen Auftreten wahrscheinlich mit dem Resorptionsprozess in Beziehung stand.)
  54. Jemtel, Hydatidencysts. Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris. 1905. p. 806. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 1.
  55. Kelly, H. D., An operation for pyosalpinx without ligature, clamp, artery forceps or bleeding, by boerthrow provisional suture method. Report of fifty-nine cases with one death. Journ. of Amer. med. Associat. Nr. 14, 15,
  56. Kirmisson, E., et M. Guimbellot, De l'appendicite chez le nourrisson. Revue de Chir. T. XXXIV. p. 441.

57. Körte, W., Über den günstigsten Zeitpunkt des operativen Einschreitens bei der Wurmfortsatzentzündung. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXII. Heft 3. (1791 Fälle, von denen 841 Peritonitis hatten, etwa 60% der letzteren gingen mit oder ohne Operation zugrunde.)
58. Krauss, Beiträge zur Behandlung von Beckeneiterungen. Geburtsh.-gyn. Gesellsch. in Wien. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40.
59. Krausz, S., Beiträge zur Behandlung chronisch entzündlicher und eitriger Prozesse im weiblichen Becken. Med. Blätter. Nr. 15 u. 16. Ref. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 1. 1907.
60. Krönig, Einige Beziehungen der Appendicitis zu den weiblichen Geschlechtsorganen. Verein Freiburger Ärzte. Münch. med. Wochenschr. Nr. 24. 12. Juni. p. 1185.
61. Kropelt, Kystokopie als Hilfsmittel bei der Diagnose der Douglassexsudate. Zentralbl. f. Harnkrankheiten. Bd. XVII. Heft 3.
62. \*Kuliga, P., Über Erscheinungen von Darmverschluss bei Parametritis. (Aus der gynäkol. Abteilung der Universitätsfrauenklinik zu Marburg.) Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 5.
63. Landau, Th., Über den primären Krebs der Appendix nebst Bemerkungen über die Revision der Appendix bei jedweder Laparotomie. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 49 u. 50. (Bei der 38jähr. Patientin fand sich gelegentlich einer abdominalen Myomotomie der Wurmfortsatz steif, geschlängelt, mehrfach geknickt und an der Spitze knopfförmig verdickt. Die mikroskopische Untersuchung des entfernten Wurmfortsatzes ergab ein typisches Carcinoma simplex. Landau geht an der Hand dieses Falles auf die Pathologie des Appendixkrebses ein und schliesst mit der Aufforderung, bei jeder Laparotomie den Zustand der Appendix zu kontrollieren und sie zu extirpieren, falls sie irgendwelche Veränderungen zeigt, oder die Annahme vorangegangene Erkrankung hinweist.)
46. \*Lea, A. W. W., The vermiform appendix in relation to pelvic inflammation with an analysis of ten cases. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. August.
65. Leopold, Über Adnexoperationen. Gyn. Gesellsch. zu Dresden. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 49. (Bericht über 150 Fälle von Adnexoperationen, von denen drei gestorben sind. Drainiert wurde nur zweimal, mit viermaliger Bildung von Kotfisteln, von denen zwei sich spontan schlossen. Leopold will die Drainage nur auf ganz seltene Fälle eingeschränkt wissen, in welchen Trockenlegung und vollständige Blutstillung nicht gelingen will und die Anwendung der Gaze lediglich auf den Zweck der Tamponade hinausläuft.)
66. — Zur Gonokokkenperitonitis im Wochenbett. Laparotomie, Drainage, Genesung. (Aus der kgl. Frauenklinik in Dresden.) Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43.
67. Lewith, Demonstration zur palliativen Operation der Pyosalpinx. (Aus der Abteilung des Herrn Primarius Fleischmann.) Geb.-gyn. Gesellsch. in Wien. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 89. (Operationsgeschichte einer 28jähr. Nullipara, die seit Jahren wegen Adnexentzündung in Behandlung, wegen linksseitiger Pyosalpinx vaginal inzidiert, jetzt an Pyosalpinx mit Durchbruch gegen Darm und Scheide, profuser Eiterung, hohem Fieber, Schüttelfrösten litt. Bei der Laparotomie wurde der Pyosalpinxsack, der allseitig innig verwachsen war, an das Peritoneum parietale angenäht, alsdann inzidiert, die den Sack auskleidende pyogenetische Membran mit Fingern, Tupfern, scharfem Löffel entfernt, sodann der Boden der Pyosalpinx gegen die Scheidenfistel zu durchstossen. Tamponade des Sackes. Drainage nach

- untan zu. Wesentliche Besserung unter Aufhören der Schmerzen und Zunahme des Körpergewichts. — An die Demonstration schloss sich eine interessante Diskussion über die Therapie der Beckeneiterungen.)
68. Lorel, R., L'hystérectomie abdominale totale dans le traitement des suppurations pelviennes chroniques. Arch. prov. de Chir. 1. April 1905.
  69. Macphater, N., Pelvic abscess and its treatment. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XIX. Nr. 9.
  70. Manton, W. P., Facts and figures of end-results in one hundred cases of conservative operations on the uterine appendages. Surg. Gyn. and Obst. July. Amer. Journ. of Obst. July.
  71. Martin, A., Die Krankheiten des Beckenbindegewebes und des Beckenbauchfells. Unter Mitwirkung von J. A. Amann jr., -München, A. Busse-Posen und Ph. Jung-Greifswald mit 11 Tafeln und 24 Abbildungen im Text. Verlag von S. Karger, Berlin. 360 Seiten.
  72. — Albert, Une statistique de laparotomies pour affections utéro-annexielles en 1905. Rev. de Gyn. et de Chir. abdominale. Tome X. Nr. 3. (Statistisches über 37 Laparotomien aus verschiedensten Ursachen, zum Referat nicht geeignet.)
  73. Mond, Durch Resektion des Darmes gewonnenes Dickdarmkarzinom, mit dem ein kinderkopfgrößer Adnextumor in innigster Verbindung stand. Geb. Ges. zu Hamburg. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10.
  74. Mondelin, R., Leucocytose et formule leucocytaire. Élément de diagnostic dans les suppurations pelviennes chez la femme. Thèse de Toulouse 1904. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22.
  75. Morian, R., Über die Douglaseiterungen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 3. (Handelt von den Douglaseiterungen, welche als Teilerscheinung einer diffusen Peritonitis meist an eine Appendizitis sich anschliessen.)
  76. Morris, T., Peritoneal adhesions. Amer. Journ. of Obst. Dez.
  77. Myer, M. W., Appendicitis in der Gravidität. Amer. Journ. of Obst. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43.
  78. Nassauer, Anurie durch grosse Adnextumoren. Münch. gyn. Ges. 17. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 2. (Es handelt sich nach Ansicht des Verf. um eine Kompression der Ureteren durch die grossen Adnextumoren. Ureteren selbst und Nieren normal, keine Hydro-nephrose.)
  79. Noetzel, W., Die Prinzipien der Peritonitisbehandlung. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XLVI. Heft 2.
  80. Noguera, J. N., Opportunité dans le traitement des annexites. Thèse de Madrid, Nov. 1905.
  81. Nordmann, Zur Behandlung der Perityphlitis und ihrer Folgeerkrankungen. Archiv f. klin. Chir. Bd. LXXVIII. Heft 1 u. 2.
  82. Norström, G., Massage in parametritis, perimetritis, salpingitis and oöphoritis. New York med. Journ. May 12.
  83. Offergeld, Mitteilung über die Misserfolge, chronisch entzündliche Adnexerkrankungen und Entzündungen des Para- und Perimetrium durch Thiosinamin zu heilen. Gyn. Ges. zu München. 19. Juli 1905. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3.
  - 83a. Oggero, E., Sulla diagnosi differenziale fra appendicite e annessite destra. — Giornale die Ginec. e Pediatria. Torino. Anno 6. p. 81—84. (Poso.)
  84. Opitz, E., Appendix und Schwangerschaft? Therapie der Gegenwart. Fasc. IX. Sept.
  85. Orlov, W. N., Über Echinokokkus der Beckenhöhle. Russki Wratsch 1905. Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29.



86. Peck, Ch. H., Some considerations in the treatment of purulent appendicitis. *Surgery, Gyn. a. Obst. Mai.*
87. Persenaire, Plastron abdominale. *Ned. Tijdschr. v. Verl. a. Gyn.* p. 78. (Mendes de Léon).
88. Péraire, M., Appendizitis und Salpingoophoritis. Operation, Heilung. *Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris* 1905. p. 820. *Ref. Zentralbl. f. Gyn.* 1907. Nr. 1.
89. Pichevin, Opération sur les annexes par la voie vaginale. *Semaine gynécologique.* Nr. 34. 31 août.
90. — Inflammation des ligaments larges. *Semaine gynécologique.* Nr. 19. 8. Mai.
91. — Ablation simultanée de l'utérus et des annexes dans les inflammations incurables des trompes et des ovaires. *Sem. gyn.* 1905. p. 241.
92. — Opérabilité des formes sèches de la tuberculose utéro-annexielle. *Sem. gyn.* 1905. p. 313.
93. — Les difficultés de l'ablation utéro-annexielle. *Semaine gynécologique.* Nr. 25.
94. Pollosson et Violet, Pyosalpinx, hystérectomie subtotale. *Soc. des scienc. méd. de Lyon.* 8 Nov. 1905 in *Prov. méd.* 18 Nov. 1905.
95. Price, J., Points commonly contested in the diagnosis and treatment of appendicitis. *Amer. Journ. of Obst. Nov.*
96. Pujos, H., De l'examen systématique et de l'ablation de l'appendice au cours des laparotomies. Thèse de Paris 1905. *Ref. Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 36.
97. Rieck, A., Über Erkrankungen der weiblichen Adnexe. *Med. Klinik.* Nr. 47.
98. \*Riedel, Die Peritonitis der kleinen Mädchen infolge von akuter Salpingitis. *Arch. f. klin. Chir.* Bd. LXXXI. p. 187.
99. Rochard, E., Muss man den Uterus mitentfernen, wenn die doppelseitige Exstirpation der Adnexe als notwendig erkannt ist? *Bull. génér. de thérapeut.* 15 Mars. *Zentralbl. f. Gyn.* 1907. Nr. 3.
100. Rolleston, H., and L. Jones, Primary malignant disease of the vermiform appendix. *Amer. Journ. of med. Sciences.* May.
- 100a. Roncaglia, G., Delle lesioni intestinali nel corso delle annessiotomie addominali e del modo di porvi riparo. Contributo alla statistica della resezioni intestinali. — *La Ginecologia, Firenze.* Anno 3. pag. 404—410. (Poso.)
101. Römer, R., Die Bedeutung der kranken Appendix für die Frau. *Med. Weekblad.* 12. Jahrg. Nr. 44, 45, 46. *Ref. Monatschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XXV. Heft 3. p. 395.
102. Rose, Fälle von Adnextumoren mit Beteiligung der Appendix. *Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg.* *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 4. (Rose war unter 166 Bauchschnitten und 38 Kolpokliotomien 13 mal genötigt, die Appendix mit fortzunehmen. Er kommt zu dem Schluss, dass man bei Verdacht auf Beteiligung der Appendix die Laparotomie dem Scheidenschnitt vorziehen, und die Appendix abtragen und nicht nur lösen solle.)
103. Rothwell, A., Some points in the causation of pelvic suppuration, *Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Empire.* Jan.
104. Rouffart, Appendizitis, linksseitige Eiterherde eine Saktosalpinx vortäuschend, Laparotomie, Heilung. *Journ. de chir. et ann. de la soc. Belge de chir.* 1905. Nr. 1. *Ref. Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 21.
105. Roussel, H. G., De la valeur du poulx dans la diagnostic précoce de l'infection péritonéale consécutive aux perforations intestinales et de

- quelques considérations sur le traitement des péritonites par perforation. Thèse de Nancy. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22.
106. Sargent, P. W. G., Recent researches into the bacteriology of peritonitis in relation to pelvic surgery. Journ. of Obst. & Gyn. of Brit. Emp.
  107. Scherbanescu, M. J., Die hintere Kolpoköliotomie bei Beckenabszessen. Revista de chir. 1905. Nr. 4.
  108. Schmitt, J. A., Morbid processes in the right abdominal and pelvic regions of the female and their distinction. New York med. Journ. July 21.
  109. Schokaert, R., Traitement des exsudats paramétriques anciens. Revue. méd. de Louvain. 3 Oct. 1905. Ref. in La Gynécol. Nr. 1. 11. t. année. (Empfiehl Massage und Belastungstherapie.)
  - 109b. Schou, F., Appendicitis hos en Pt. paa hoem der tidligere varg jort Kejsersnit. — Ugeskrift for Laeger. p. 649—53. (Durch Adhärenzen mit Uterus war Coecum und Appendix in die Mittellinie verrückt, wodurch die Diagnose erschwert wurde. Trotz dieser Lage hat die Pat. ihre Schmerzen in Fossa iliaca dextra lokalisiert, war auch hier gegen Druck empfindlich. (Prof. Dr. Le Maire.)
  110. Schwarzschild, Bauchdeckenfibrome. Allgem. ärztl. Verein zu Köln. Münch. med. Wochenschr. Nr. 23. (Besprechung zweier Fälle.)
  111. Scott, S. N., The trend of the times in appendicectomy. Amer. Journ. of Obst. Nov.
  112. Seeligmann, Appendicitis mit Douglasabszess. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4.
  113. Siessl, Fr., Über einen Fall von Rektumstenose bei Adnexeiterung. Inaug.-Dissert. München. Aug. Sept.
  114. Sitzenfrey, A., Über epitheliale Bildungen der Lymphgefäße und Lymphräume in Beckenlymphknoten bei Uteruskarzinom und bei karzinomfreien, entzündlichen Adnexerkrankungen. (Aus der deutschen Universitäts-Frauenklinik des Herrn Prof. v. Franqué in Prag.) Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVIII. Heft 2.
  115. Smith, R. T., Pyosalpinx with perforated appendix and a concretion, which escaped during the operation. Brit. Gyn. Soc. in the Brit. Gyn. Journ. Part. LXXXIV. p. 810. (Tube, Appendix und ein zwischen beiden liegender Abszess bildeten einen schwer entwirrbaren Tumor. In der Appendix fand sich eine Perforationsöffnung, aus der ein Konkrement austrat. Heilung nach Schluss der Bauchwunde ohne Drainage.)
  116. Taylor, J. C., A plea for early surgical interference in pelvic infections. Med. Record, 17. Nov.
  117. Témoin, Appendicite chez la femme, importance du diagnostic précoce de cette affection et de l'intervention chirurgicale. Gaz. de Gyn. janvier. 1905. p. 17.
  118. \*Thiéry, P., A propos du diagnostic de l'appendicite et de quelques cas de para-appendicites gynécologiques. Rev. de Gyn. et de Chir. abdominale. Tome X. Nr. 3.
  119. Torck, The treatment of diffuse peritonitis following appendicitis. Med. Record. 1. Dez.
  120. Vautrin, Conservation de l'utérus et des ovaires dans les opérations pour annexites. Revue méd. de l'Est, 15 Déc. 1905. Ref. in La Gynécologie. Nr. 1. 11. année. (V. spricht sich dahin aus, dass man in allen ersten Fällen von Adnexerkrankungen, sobald sie überhaupt eine Operation notwendig machen, sich nicht mit der Exstirpation der Tuben

- begnügen, sondern stets Uterus und Ovarien durch die „Castration utéro-annexielle totale“ oder „subtotale“ mitentfernen soll.)
121. — De la dégénérence cystique des ovaires après certaines interventions pour annexites chroniques. Ann. de Gyn. et d'Obstétr. Bd. III. Febr.
  122. Vogelsanger, Th., Über Fibrolysinbehandlung gynäkologischer Leiden. (Aus dem Frauenspital Basel-Stadt.) Ref. Münch. med. Wochenschr. 30. Januar.
  123. Wagner-Hohenlobbese, Beitrag zur Behandlung der chronischen eitrigen Beckenexsudate. Gyn. Ges. zu Dresden. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19.
  124. Wenczel, T., Bericht über 2 Fälle von vereiterten Adnextumoren, operiert durch die Laparotomie, mit Ausräumen der Eitersäcke an die Bauchwand. Heilung.) Eloenyedt adnextumor hasfalón át operált két esete. Orvosi Hetilap, Gynaekologia, Nr. 2. (Temesváry.)
  - 124a. — Adalck a czeementherű medenerebeli exsudata mok gyógy ibasához. Orvosi Hetilap, Gynäkologia, Nr. 1. (Verf. empfiehlt bei zementartigen Beckenexsudaten mit Fieberbewegungen die Inzision durch die Bauchdecken. 2 geheilte Fälle.) (Temesváry.)
  125. Walter, W., A case of pyosalpinx with removal of the adherent appendix. North of England gyn. a. Obst. Soc. Marche 16. in Journ. of Obst. a. Gyn. op. Brit. Emp. Vol. X. Nr. 1. (Die mit der Pyosalpinx verlöthete Appendix zeigte Lumen und Schleimhaut ganz gesund, Verdickung und entzündliche Veränderungen beschränkten sich auf ihre Aussenwandung. Es ist daher anzunehmen, dass die Appendix nur sekundär beteiligt war. Überhaupt glaubt W., dass die gleichzeitige Erkrankung der Appendix bei Adnextentzündungen meistens sekundärer Natur, selten dagegen die Ursache der Adnexerkrankung ist.)
  126. West, J. N., Conservative surgery of the uterine adnexa. Amer. Journ. of Obst. June. (Der Artikel beschränkt sich auf die Wiedergabe statistischer Mittheilungen aus den Arbeiten anderer Autoren.)
  127. Wilson, Th., Malignes Adenom der Adnexe. Brit. med. Ass. Oct. 27. 1905. Ref. La Gynécologie. 11. année. Nr. 1. Févr.

Doléris (27) bringt die Fortsetzung seiner Monographie über die Krankheiten der weiblichen Adnexe. Die betreffenden Kapitel handeln von der Hydrosalpingitis, Hematosalpingitis, Pyosalpingitis, ferner von Exsudaten und Adhärenzen. Alsdann geht Doléris ausführlich auf die Bakteriologie der Tubentumoren ein und schliesst mit einer Darlegung seiner Anschauungen über die operativen Indikationen bei den verschiedenen Formen akuter und chronischer Adnextentzündungen.

In bezug auf die Behandlung der chronisch-entzündlichen Adnexerkrankungen darf konstatiert werden, dass die mehr konservative Richtung (vom Ref. stets vertreten) sich in den letzten Jahren immer mehr Geltung verschafft hat. Grosse therapeutische Fortschritte sind allerdings auf diesem Gebiete nicht zu verzeichnen, und die in den letzten Jahren mit mehr oder weniger Emphase empfohlenen konservativen Heilverfahren haben es sich theils gefallen lassen müssen, in ihrer Wertschätzung auf das richtige Mass zurückgeführt zu werden: so die Massage, die Belastungstherapie, die Heissluftbehandlung, oder sie sind klanglos zum Orkus hinabgegangen. Immerhin scheint sich

die Überzeugung immer mehr Bahn zu brechen, dass für chronische Adnexerkrankungen nicht vom Messer allein das Heil zu erwarten ist, sondern dass uns ein zweiter, mindestens gleichwertiger Heilfaktor zu Gebote steht: die Zeit.

Adam (1) macht darauf aufmerksam, dass gewisse Formen von Adnexitiden sich gelegentlich an ganz leichte, kaum beachtete Erkrankungen des Wochenbettes anschliessen, die Veränderungen in den Tuben und Darmadhäsionen zurückgelassen haben. Es scheint, als ob dann nicht selten unter dem Einfluss von Allgemeinerkrankungen eine Einwanderung von Keimen aus dem Darm zu einer wiederholten Infektion der erkrankten Adnexe führen kann. Ebenso spricht er dem Abort eine bedeutende Rolle in der Ätiologie der Adnexitiden zu, woraus er folgert, dass jeder Abort möglichst rasch durch Kunsthilfe beendet werden soll.

Die Arbeit von Douglas (30) ist wesentlich referierender Art. Sie gibt eine Übersicht über den gegenwärtigen Stand der Behandlung allgemeiner und lokalisierter Peritonitis. Unter Anführung zahlreicher Autoren werden die wichtigsten Fragen der operativen Behandlung: Drainage, Gebrauch von Ausspülungen der Bauchhöhle, Art der Entleerung des Eiters, Behandlung der Därme, schliesslich die Nachbehandlung kurz besprochen. Bei letzterer handelt es sich in erster Linie um die Frage, ob und inwieweit die Peristaltik anzuregen, oder ihr durch Opiate entgegenzuwirken ist.

Barth (10) Vortrag bezieht sich auf 117 Fälle von akuter Peritonitis, von denen 90 auf Perityphlitis entfallen. Postoperative septische Peritonitiden wurden nicht berücksichtigt. Bei der diagnostischen Abgrenzung der Peritonitis bei Blinddarmentzündung gegenüber derjenigen aus anderen Ursachen, speziell von den Gebärmutteranhängen ausgehenden sind neben dem initialen Schmerz eine Reihe objektiver klinischer Erscheinungen von Wichtigkeit, die beim Übergreifen der Entzündung vom Wurmfortsatz auf die Bauchhöhle eintreten pflegen. Diese sind: die von Barth nie vermisste Temperatursteigerung im Beginn der Erkrankung, das Verhalten des Pulses, der erst am zweiten Tage 110 und mehr zu erreichen pflegt, dabei aber meist voll und kräftig bleibt, das Erbrechen, und vor allem als wichtigstes differentiell-diagnostisches Symptom die fast ausnahmslos beobachtete reflektorische Spannung der Bauchdecken, während der Meteorismus im Beginn der vom Wurmfortsatz ausgehenden Peritonitis fehlt. Ganz anders ist das Bild bei von den Adnexen ausgehenden Bauchfellentzündungen. Bei der akuten gonorrhöischen Peritonitis ist das Bild im allgemeinen stürmischer als bei der Perityphlitis, klingt aber schnell ab. Der Puls ist schon am ersten Tage sehr hoch, regelmässig besteht Meteorismus, aber niemals reflektorische Spannung der Bauchdecken. Charakteristisch und wichtig ist die Schmerzhaftigkeit bei Druck auf das hintere Scheidengewölbe und bei Bewegungen des Uterus. Bei der puerperalen Streptokokkenperitonitis fehlt ebenfalls die reflektorische Spannung der Bauchdecken. Die Bauchdecken bleiben weich und relativ schmerzlos, während der Meteorismus neben Fieber, Erbrechen und septischen Durchfällen im Vordergrund des Bildes steht.

Die kurze, aber hochinteressante Arbeit von Riedel (98) beruht auf der Beobachtung von 10 Fällen, in denen kleine Mädchen im Alter von 4–10 Jahren akut an eitriger Salpingitis erkrankten und sämtlich nach der Operation zugrunde gingen. Das Krankheitsbild war fast immer dasselbe: akuter Anfang

unter heftigen Leibschmerzen und Erbrechen, rascher Anstieg der Temperatur auf 39–40°, rascher und kleiner Puls, rapide Auftreibung des Leibes, schneller Verfall unter Apathie und Cyanose. Beim Öffnen der Bauchhöhle fand diese sich bald mit dünnem, bald mit zähem fibrinreichem Eiter gefüllt, der stets geruchlos war. Die Fimbrien bald gerötet und geschwellt, mit Eiter gefüllt, bald intakt. Die Prognose war absolut schlecht, alle Kranken starben. Die Züchtungen ergaben das Vorhandensein gewöhnlicher Eitererreger, Staphylo- und Streptokokken, keine Gonokokken. Der Infektionsmodus ist Riedel vor der Hand gänzlich unklar, da hämatogene Infektion in allen Fällen auszuschliessen war und die Vaginalschleimhaut sich jedesmal intakt zeigte, dagegen die des Uteruskörpers öfters stark injiziert war. In den Fällen, in denen die Tuben keine Veränderungen zeigten, kann man vielleicht annehmen, dass die Infektionsträger nach ihrem Eindringen in die Vagina den ganzen Genitalkanal übersprungen haben und direkt in die Bauchhöhle gelangt sind. Sämtliche Fälle waren in der Jenenser Klinik mit der Diagnose Appendizitis eingeliefert und daraufhin operiert worden. Des weiteren gibt Riedel die Krankengeschichten von 6 weiblichen Kranken von über 10 Jahren, die auf dem Wege der Genitalien Peritonitis akquiriert hatten. Von diesen sind vier gestorben, zwei durchgekommen. Differentialdiagnostisch ist in diesen Fällen eine Unterscheidung von der Appendizitis unmöglich, da eine frisch entzündete Tube so wenig zu fühlen ist, als eine median gelegene entzündete Appendix, zumal bei aufgetriebenen Bauchdecken. Neben der akuten Appendizitis kommt differentialdiagnostisch eine akut auflodernde Tuberkulose des Bauches in Frage, die gelegentlich ganz plötzlich einsetzen kann, wie Riedel an zwei Fällen beobachtete.

Die Erkrankungen des Wurmfortsatzes und ihre Beziehungen zu denen der Adnexe nehmen wieder einen gewaltigen, zu der Wichtigkeit des Gegenstandes nicht ganz im Verhältnis stehenden Raum ein. Denn das tatsächliche Material an Beobachtungen über die Beziehungen beider Erkrankungen zueinander ist kein allzugrosses und es scheint, als wenn die gegenseitige Infektion zwischen Adnexen und Appendix im Grunde ein ziemlich seltenes Ereignis ist. So bleibt gynäkologisch wichtig in erster Linie die Notwendigkeit, bei jeder Laparotomie die Appendix zu revidieren und gegebenenfalls zu entfernen, eine von fast allen Autoren mehr oder weniger energisch aufgestellte Forderung.

Zur Illustration der Irrtümer, welche bei der Appendizitis passieren können, Fälle, die dann mehr wohlwollend als korrekt als Paraappendizitis bezeichnet werden, teilt Thiéry (118) fünf sehr instructive Krankengeschichten mit. In dem ersten Falle handelte es sich um eine Anhäufung von Spulwürmern in der Ileo-cökalgegend. Rechtzeitiges Erbrechen rettete den Kranken vor der beabsichtigten Operation. In einem zweiten Falle fand sich statt der erwarteten Appendizitis eine Darminvagination, an der der Kranke erlag. In drei weiteren Fällen wurden Verwechslungen mit akuter eitriger Salpingitis, mit Schwangerschaft, endlich mit einer torquierten Ovarialcyste noch rechtzeitig berichtet, um die Patienten vor der unnötigen Appendixoperation zu bewahren. Thiéry warnt davor, sich durch die grosse Häufigkeit der Appendizitis im einzelnen Falle zu einer zu raschen Diagnosenstellung verführen zu lassen. So entgeht man am besten dem Irrtum, eine unnütze Operation auszuführen, während der eigentliche nicht erkannte Krankheitsherd ruhig weiter besteht.

Lea (64) berichtet über 10 Fälle, in welchen sich eine adhärenzte Appendix als Komplikation einer Adnexerkrankung vorfand. Ein direkter anatomischer Zusammenhang zwischen Appendix und Ovarium wird von neueren Autoren gegulugnet. Trotzdem ist die gemeinschaftliche Erkrankung beider Organe häufig genug. So ist eine akute zum Abszess führende Beckenentzündung nicht selten der Folgezustand einer Appendizitis. Eine direkte Infektion der Anhänge mit Entstehung von Pyosalpinx und Ovarialabszess infolge der Appendizitis gehört zu den selteneren Fällen. Häufiger führt chronische Appendizitis zu Entzündung und Adhäsionen in der Umgebung des Uterus. Auch bei Tuberkulose der Adnexe ist die Appendix öfters beteiligt. Im allgemeinen muss man annehmen, dass bei Beteiligung beider Organe die primäre Infektion häufiger von den Adnexen ausgeht, sei es dass es nur zu Verwachsungen der Appendix kommt, sei es dass diese durch Ernährungsstörungen und bakterielle Invasion tatsächlich erkrankt. Eine genaue Diagnose zu stellen, in wie weit die Appendix an der Erkrankung der Adnexe beteiligt ist, bleibt meistens unmöglich. Nicht selten ist die Verwachsung der Appendix mit Ovarialtumoren, zumal in Fällen von Stieltorsion. Gerade hier kommen Fehldiagnosen sehr leicht vor. Ebenso bei Tubengravidität, bei welcher Verwachsungen mit dem Processus, und Infektion des extrauterinen Fruchtsackes durch diesen öfters beobachtet worden sind. — Ferner berichtet Lea über vier interessante Fälle, in denen nach gynäkologischen Operationen sich später Symptome seitens der früher gesund befundenen Appendix einstellten, die eine weitere Operation notwendig machten. In allen diesen Fällen stellten sich die Symptome seitens der Appendix erst nach einigen Monaten ein. Lea schliesst mit der Forderung, in allen Fällen von gynäkologischen Laparotomien die Appendix zu untersuchen und sie zu entfernen: wenn sie im kleinen Becken oder am Beckenrande liegt, wenn sie Adhäsionen zeigt oder Konkremeute enthält, wenn sie an einem Beckenorgan adhärenz ist, und endlich, wenn sie in naher Beziehung zu einem zurückgelassenen Stiel oder einer unregelmässigen Oberfläche nach Entfernung eines Beckenorgans gelegen ist.

Kuliga (62) berichtet über drei Fälle von Darmverschluss bei Parametritis, deren Exsudatmassen hauptsächlich von links her das Rektum komprimierten. Der Darmverschluss war in keinem Falle ein absoluter, doch führte die schliesslich einsetzende Darmlähmung zu sehr schweren Erscheinungen, die in einem Falle mit dem Tode endigten. In zwei anderen Fällen konnten die Patientinnen durch Anlegung eines Anus praeternaturalis erhalten werden. Ätiologisch wird in dem einen Falle eine vor einem halben Jahre überstandene Pleuritis herangezogen. Im zweiten Falle handelte es sich um eine erweiterte Hämatocele, nach deren Eröffnung es zu einer Infektion des Parametrium von der Operationswunde kam. In dem dritten Falle war nach fieberhaftem Wochenbett eine rechtsseitige Pelviperitonitis mit geringer Beteiligung des Parametriums dagewesen, die nach scheinbarer Heilung wieder aufflackerte und sich — wahrscheinlich mit infolge der Anwendung von Heisslufttherapie — auf die linken und hinteren Partien des Darmrohres ausdehnte. Kuliga warnt vor dieser Therapie und ebenso vor der Anwendung des hohen Darmrohres, das in einem seiner Fälle zur Perforation der Darmwand führte. Dagegen ist die Anlegung eines Anus praeternaturalis ein ungefährlicher und sofort Erleichterung schaffender Eingriff.

Persenaire (87) versteht unter „Plastron abdominal“ einen Symptomenkomplex, der bei Patientinnen mit Adnexerkrankungen vorkommt, vor allem bei Pelveoperitonitis, der aus einer indurierten Anschwellung über dem Lig. von Poupert besteht und zusammenhängt mit der Bauchwand und den tieferen Schichten. Vortragender gibt hierzu eine ausführliche Erläuterung der

verschiedenen Erklärungen dieser Erscheinung und weist alsdann auf die Gefahren wegen fehlerhafter Diagnosen, wie z. B. Verwechslung mit Ovarialcysten. Zum Beweise dessen führt er einige Krankheitsgeschichten an, aus denen ersichtlich ist, dass oft mit Unrecht zur Laparotomie geschritten wurde.

In der Diskussion kommt Kouwer noch einmal zu sprechen auf den Begriff „Plastron abdominal“, im Anschluss an einen Fall bei einer 40jährigen Frau, bei welcher der Arzt fälschlicherweise auch einen Tumor diagnostiziert hatte.

Aus der weiteren Diskussion, die sich zwischen Kouwer, Treub, Persenaire u. a. entwickelt, geht hervor, dass ein sehr grosser Meinungsunterschied besteht über das, was man unter dem Ausdruck „Plastron“ zu verstehen habe, und dass es das Beste sei, den Namen fallen zu lassen.

(Mendes de Léon.)

#### d) Tuben.

1. Albertin, Observation d'Hydrosalpinx. Soc. de chir. de Lyon. 23 Nov. 1905. in Revue de Chir. 10 Janv.
2. \*Bab, Über Duplicitas tubae Fallopii und ihre entwicklungsgeschichtliche Genese. Arch. f. Gyn. Bd. LXXVII. Heft 2.
3. Bertino, A., Carcinoma primitiva della tuba. La Ginecologia. 31 Juillet. Firenze. Anno 3. p. 423—435, con 1 tav. (Poso.)
4. Beuttner, Formations kystiques de la trompe. Soc. d'Obst. et gyn. de la Suisse rom. 6 Juill. 1905. Rev. méd. de la Suisse rom. 20 Janv.
5. Balázs, D., Symptome der Bruchinkarzeration, hervorgerufen durch eine im Bruchsacke gelegene Pyosalpinx. Exstirpation derselben, Basinsische Operation. Dystopiás pyosalpinx által kінáltott sérokirárádási tőnelek. Kőzkőrházi Orvostársulat, Orvosi Hetilap. Nr. 27. (Temesváry.)
6. Boldt, H. J., Hydrosalpinx. Transact. of New York. Obst. Soc. in Amer. Journ. of Obst. Oct. and Ann. of Gyn. a. Ped. Vol. XIX. Nr. 9. (Die Hydrosalpinx zeichnete sich durch ungewöhnliche Grösse und Torsion des uterinen Endes aus.)
7. — An unusual large hydatid of Morgagni. Trans. of New York. Obst. Soc. Amer. Journ. of Obst. Oct. a. Ann. of Gyn. a. Ped. Vol. XIX. Nr. 9. (Die über 3 Zoll im Durchmesser messende Cyste sass am peripheren Ende der linken Tube, von einer ihrer Fimbrien ausgehend, und hatte zu einer halben Torsion der Tube geführt. Die 43jähr. Patientin hatte fünfmal geboren.)
8. Broca, Hernie inguinale contenant une trompe. Soc. de Chir. de Paris. 20 Juin. (Die hühnereigrosse Inguinalhernie des vier Monate alten Kindes enthielt einen Bluterguss und ein grosses Gerinnsel, das aus der im inneren Leistenring eingeklemmten Hernie hervorkam.)
9. Broese, P., Pyosalpinx. (Demonstration.) Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Zentrabl. f. Gyn. Nr. 18. (Die grosse Pyosalpinx war durch eine dazwischen gelagerte Darmschlinge mit der vorderen Bauchwand verwachsen, die eingeklemmte Darmschlinge hatte einen Bruch vorge-täuscht.)

10. Bukojemsky, Zur Pathologie der Fallopischen Tuben. Russki wratsch. Nr. 20. (Bukojemsky beschreibt ein Fibromyom des uterinen Endes der Fallopischen Tube.) (V. Müller.)
11. Burrage, W. L., Fall von akuter Torsion der Fallopischen Tube mit Hämatosalpinx. Bost. med. a. surg. Journ.
12. Cannaday, J. E., Etiology, pathology, symptoms and surgical treatment of pyosalpinx. Med. News-N. Y. 1905. Bd. LXXXVII. pag. 1062.
13. Chaput, M., Contribution à l'étude de la torsion des hématosalpinx compliquant les atrésies vaginales congénitales. Revue de gynécologie. Tome X. Hft. 6. (Genauere Beschreibung zweier bereits anderweitig publizierter Fälle von vaginaler Atresie mit Hämato kolpos, Hämatometra, Hämatosalpinx, die beide nach Operation von der Vulva aus zugrunde gingen. In dem ersten Falle war die torquierte Tube perforiert und das Blut hatte sich in die Bauchhöhle ergossen. Doch scheint nicht dies, sondern reflektorische Anurie den Tod verursacht zu haben. In dem zweiten ähnlich verlaufenen Falle, ebenfalls mit Tubentorsion scheint der Tod durch intestinale Okklusion herbeigeführt zu sein. Zur Vermeidung derartiger Vorkommnisse scheint es besser, in jedem Falle von Hämato kolpos die Laparotomie zu machen, um sich über den Zustand der Tuben zu vergewissern.)
14. Clenet, Contribution à l'étude des salpingites dans leur rapport avec la grossesse et la puerpéralité. Thèse de Paris.
15. Cova, E., Piosalpinge tuberculare, bilaterale e comunicazione delle due sacche per mezzo dei padiglioni. La Ginecologia, Firenze. Anno 3. p. 67—71. (Poso.)
16. Cornil, Kystes de la trompe. Soc. anat. 27. Oct. 1905 in Presse méd. 1 Nov. 1905.
17. van Doren, Report of a case of sterility due to double hydrosalpinx relieved by operation. Ann. of Gyn. and Ped., Juin, p. 332.
18. Falk, Zur Frage der Sterilisation durch Tubenresektion. Geburtsh. Ges. zu Hamburg. Zentrabl. f. Gyn. Nr. 22.
19. Findley, P., Intermittent hydrosalpinx. Amer. Journ. of Obst. Febr. (Bei 25jähriger, vor Jahren gonorrhöisch infizierter Patientin, die einmal geboren, zweimal abortiert hatte, fand sich an der rechten Uteruskante ein kindskopfgrosser cystischer Tumor, der bei späterer Untersuchung nach plötzlich aufgetretenem massenhaften Ausfluss durch die Vagina verschwunden war. Bei der Laparotomie fand sich eine schlaffe, mit wenig Flüssigkeit gefüllte Hydrosalpinx, die sich offenbar nach dem Uterus entleert hatte. Findley stellt eine Reihe ähnlicher Fälle von „Hydrosalpinx profluens“ aus der Literatur zusammen.)
20. Fortin, Hématosalpingite. Soc. de méd. de Rouen. 13 Nov. 1905 in Normand. méd. 1 Déc. 1905.
21. Friedemann, Ein Vorschlag zur operativen Sterilisierung des Weibes. Zentrabl. f. Gyn. Nr. 17. (Will zur dauernden Sterilisierung die Tube mit dem Enterotriptor von Mikulicz zerquetschen, dann die Schnitrfurche mit Catgutfäden unterbinden.)
22. Gaudier, Hernie inguinale de la trompe droite kystique (hématome) chez une petite fille de trois mois, intervention, guérison. Echo méd. du Nord, Lille 1905, T. IX. p. 549.
23. Gaudier et Debeyre, Les hernies de la trompe seule chez l'enfant. Echo méd. du Nord Nr. 18.
24. Giucciardi, G., Contributo allo studio delle raccolte sierose della tuba. — La Ginecologia, Firenze. Anno 3. p. 292—302. (Poso.)



25. Haerberlin, H., Über Indikationen und Technik der operativen Sterilisation vermittelt Tubenunterbindung. Med. Klinik 1906. Nr. 50.
26. Häberlin, Operative Sterilisierung durch Tubenexzision. Oberrhein. Gesellsch. f. Geb. u. Gynäk. Monatsschr. f. Geb. u. Gynäk. Bd. XXV. Heft 1. (Hat innerhalb 6½ Jahren in 41 (sic!) Fällen aus verschiedensten Indikationen die keilförmige Exzision der Tuben vom Abdomen oder von der Vagina aus vorgenommen.)
27. Handley, W. S., A case of burrowing tubo-ovarian-cyst with remarks on its pathogenesis. Brit. med. Journ. 30 mai.
28. Heil, Linke gravide Tube mit Hämatom des linken Ovarium (Laparotomie, Heilung). Mittelrheinische Ges. f. Geb. u. Gyn. 11. Nov. 1905. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 2.
29. Hense, Demonstration zweier tuberkulöser Tuben. Ges. f. Geb. u. Gyn., zu Berlin. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30.
30. Hofmeier, Doppelseitiges primäres Tubenkarzinom. Fränkische Ges. f. Geb. u. Frauenheilkunde. Münch. med. Woch. Nr. 51.
31. Jellet, H., Case of double pyosalpinx associated with the presence of a four month's extra-uterine foetus. Brit. gyn. Soc. in Brit. Gyn. Journ. Vol. LXXXV. May. (27jähr. Nullipara, angeblich Abort vor 18 Monaten, bei der Laparotomie fand sich doppelseitige Pyosalpinx. Die rechtsseitige mit Eiter gefüllte und mit dem Ovarium verklebte Tube enthielt das Skelett eines 4monatl. Fötus.)
32. Kadygroboff, Zur Frage über die primäre Torsion der Tuba Falloppiae. Journal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Januar-Februar. (Kadygroboff beschreibt einen Fall von Torsion einer Saktosalpinx: es fehlte nicht viel, und es wäre bald zur Lostrennung des Tumor vom Uterus gekommen. Auf Grund dieses Falles und weiterer 48 Fälle aus der Literatur versucht Autor diese Krankheitsform in ätiologischer, pathologisch-anatomischer und symptomatologischer Hinsicht darzustellen.)  
(V. Müller.)
- 32a. Kemp, Et Tilfelde af Salpingitis tuberc. diagnosticerek ved Tuberkulininjection. (Fall von Salp. tub. durch Tuberkulininjektion diagnostiziert.) Hospitalstidende. p. 501—509. (Stethoskopie zweifelhaft. Nach der Injektion charakteristische Allgemeinreaktion und ausgesprochene Lokalreaktion. Laparotomie und Mikroskopie.)  
(Le Maire.)
33. Kemp, Salpingitis tuberculosa, diagnostiziert durch Tuberkulininjektion. Hospitalstid. Nr. 18.
34. Kermauner, F., Phlebolithen in den Tubenfimbrien (aus der Universitätsfrauenklinik Heidelberg). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 2. (Bei einer 23jährigen Frau, die eine Schwangerschaft überstanden hatte, und bald darauf wegen Ovarialtumors laparotomiert wurde, fanden sich in den Tubenfalten Kalkkörner verschiedener Größe, die Kermauner als in kleinen Venen steckende Phlebolithen anspricht. Ihre Entstehung ist auf Thrombosen in den endständigen Venen der Tubenfimbrien zurückzuführen. Ähnliche Fälle sind von Schmitt, Inaug.-Diss. München 1896 und von Wagner — vergl. vor. Jahrgang — beschrieben worden.)
35. Kijewski, E., Hernia inguinalis tubae Falloppiae sinistae. Gazeta Lekarska 1906. Nr. 83. pag. 888. (40jähr. Bipara hatte seit langer Zeit einen reponiblen linksseitigen Leistenbruch, der seit 12 Tagen inkarziert und schmerzhaft war: sub operatione fand sich im Bruchsack die linke Tube stark hyperämisch, aber nicht gangränös; die Tube wurde in die Bauchhöhle geschoben, der Bruchsack radikal entfernt, glatte Genesung. Folgt ein Überblick über die wichtigsten fremden Fälle der Kasuistik. (Polnisch.)  
(Fr. v. Neugebauer.)

36. Kroemer, P., Untersuchungen über den Bau der menschlichen Tube. Leipzig, S. Hirzel. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 15.
37. \*Kundrat, R., Zwei Fälle von primärem Tubenkarzinom; Untersuchungen über Metastasen in den Tuben bei Karzinom des Collum und des Corpus uteri (aus der Bettinastiftung in Wien. Vorstand: Prof. Wertheim) Arch. f. Gyn. Bd. 80. Heft 2.
38. Lackie, L., Tubo-ovarian cyst from one side and a parovarian tumour and hydrosalpinx from the other, in the same patient. Edinb. Obstetr. Soc. June 13.
39. — Small pyosalpinx, removed three months after labour. Edinb. Obst. Soc. June 13.
40. Lapointe, A., Ovarientumor mit Torsion der Tube. Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris 1905 Nov. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44.
41. Lobinger, A. S., The conservative surgery of the tubes and ovaries. Journ. of Amer. med. Assoc., 17. March.
42. Lindquist, L., Fall af salpingo-oophorit. sin + pyosalpinx dextra + Hydrops proc. vermif. Hygiea, April. (Die rechte mit Eiter gefüllte Tube war mit der Spitze der Proc. vermif. zusammengelötet. Dieser verdickt, an der Basis obliteriert, von dickem Schleim ausgefüllt. Die linke Tube katarrhal. Linkes Ovarium hühnereigross, ein kleines Dermoid enthaltend. Anamnese erlaubt nicht die Quelle der Infektion zu eruieren.) (Bovin.)
43. — Fall af Pyosalpinx dextra + Salpingitis sin. + Pyovarium bilat. Hygiea April. (26 Jahre alt. Puerperal-Infektion 1902. 1904 spontane Perforation nach Rektum. Später Inzision von Vagina. 1905 Doppelseitige Adnexextirpation per Laparotomie. Heilung.) (Bovin.)
44. Maiss, Linke Adnexe mit der Tubenecke entfernt. Gyn. Ges. in Breslau. (Das Fimbrienende der Tube mündete in einen geschlossenen mit seröseitriger Flüssigkeit gefüllten Sack, eine Pyocele peritubaria, die Maiss als eine von der Tube aus infizierte Hämatocele anspricht.)
45. — Linke Adnexe mit peritubarer Pyocele bei Gonorrhöe. Gyn. Ges. in Breslau. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46.
46. Martin, Über Stieldrehung einer rechtsseitigen Hydrosalpinx. Soc. d'obst. de gyn. et de paed. à Paris. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50.
47. Mayo, Tubertuberkulose und tuberkulöse Peritonitis. Boston med. a. surg. J. 26. Oct. 1905. Ref. La gynécologie 11<sup>e</sup> année Nr. 1. Févr. (Nach Mayo kommen auf einen Mann mit tuberkulöser Peritonitis 4 Frauen. In den weitaus meisten Fällen geht die tuberkulöse Peritonitis von tuberkulösen Veränderungen der Tuben aus.)
48. Meyer, Rob., Drei Fälle von epithelialen Cysten am freien Rande der Tube. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18.
49. — Über benigne chorionepitheliale Zellinvasion in die Wand des Uterus und der Tuben. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24.
50. — Zur Kenntnis der benignen chorioepithelialen Zellinvasion in die Wand des Uterus und der Tuben. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVIII. Heft 1.
51. Mond, Pyosalpinx. Geb. Ges. zu Hamburg i. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4.
52. Morone, G., Sull' infiammazione della tuba erniata con fenomeni di strozzamento. — Boll. della Soc. med.-chirurg. di Pavia, p. 816—828. (Poso.)
53. \*Orthmann, E. G., Zur Kenntnis der malignen Tubenneubildungen. Zeitschr. f. Gyn. Bd. 58. Heft 3.
54. — Inkarnierte Nabelhernie und doppelseitiges primäres Tubenkarzinom beider Adnexe. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30.

55. Patel, Pyosalpinx tuberculeux bilatéral. Soc. de chir. de Lyon, 7 Déc. 1905 in Presse méd. 13 janv.
56. Pearse, Salpingitis, tuberculosa and otherwise. Int. Journ. Surg. 1905. Left. Ref. in Brit. Gyn. Journ. part. LXXXIV. pag. 207.
57. Pichevin, Toutes les salpingites doivent-elles être opérées radicalement? Semaine gynécol. Nr. 36.
58. Pompe van Meerdervort, Ein Fall von Torsion einer Pyosalpinx. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 16. Jahrgang.
59. Popp, De l'évolution clinique et bactériologique des Salpingites. Thèse de Bordeaux 1905/06.
60. Rocky, A. E., Displacement of the fallopian tubes to produce sterility. Med. Record. March 17.
61. Rotter, H., Bericht über zwei Laparotomien mit dem Pfannenstielschen Fasziens-Querschnitt zur Exstirpation einer Pyosalpinx und zur Ventrofixur. Heilung.) Pfannenstielscher, heriut végért hasmetzés két esete. Kórkóshári Orvostársulat, Orvosi Hetilap. Nr. 28.  
(Temesváry.)
62. Schickele, G., Einige Missbildungen der Tube angeborenen und erworbenen Ursprungs. Beitr. z. Geb. u. Gyn. 11. Bd. 1 Heft.
63. Simonnet, De la torsion du pédicule dans les salpingites. Thèse de Bordeaux 1905/06.
64. Storer, M., Bilateral torsion of the fallopian tubes. Boston med. a. surg. J. mars. p. 285
65. Strassmann, P., Konkrement der Tube. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40.
66. \*Tédénat, Tumeurs végétantes des trompes utérines. Archiv. provinc. de chir. Vol. XV. Nr. 3. Ref. Journ. of Obst. a. Gyn. of the Brit. Emp. Vol. X. Nr. 1 u. Brit. med. Journ. April 21.
67. Tompson, Zur Torsion der Tumoren der Fallopischen Tuben. Jurnal akuscherstwa, shenskich bolesnei. Juni. (Tompson beschreibt einen bezüglichen Fall.)  
(V. Müller.)
68. Young, D., A case of sterility due to double hydrosalpinx relieved by operations. Ann. of Gyn. a. Ped. june. pag. 332.
69. Zacharias, Fall von inoperablem Cervixkarzinom bei gleichzeitig bestehender Pyosalpinx. Fränkische Ges. f. Geb. u. Frauenheilkunde. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16. (Tod durch Berstung eines von einer rupturierten Pyosalpinx ausgegangenen Douglasabszesses.)
70. — Inoperables Cervixkarzinom mit Pyosalpinx (Sektionspräparat). Fränk. Ges. f. Geb. u. Frauenheilkunde. 4. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 6. (Tod 14 Tage nach Verschorfen des Tumors an septischer Peritonitis infolge Platzens der Pyosalpinx.)
71. Zappi Recordati, F., Su di alcuni casi di tubercolosi della tromba. — Archivio ital. di Ginec., Napoli, Anno 9. Vol. 2. p. 201—228. (Poso.)

Nach Orthmann (53) sind, seit dem ersten durch den Autor bekannt gewordenen Fall von primärem Tubenkarzinom im ganzen 84 Fälle primärer maligner Tubenneubildungen veröffentlicht worden. Unter diesen sind die Karzinome am häufigsten, es folgen die Chorionepitheliome, am seltensten sind die Sarkome, von denen erst fünf Fälle bekannt geworden sind. Eine interessante Komplikation des primären Tubenkarzinoms bildet die karzinomatöse Tubo-Ovarialcyste, von welcher Gattung Orthmann einen eigenen Fall unter Angabe makroskopischer und mikroskopischer Details beschreibt. Der vom Ovarium gebildete Teil war rein cystisch, während die Schleimhaut der

Tube in ihrer ganzen Ausdehnung von einem papillär-alveolären Karzinom eingenommen war. Anscheinend war die Tube erst nach der Bildung der Tubo-Ovarialcyste krebsig geworden. Bei kritischer Sichtung der Literatur hat Orthmann neun weitere Fälle von karzinomatösen Ovarialcysten gefunden. Auch in einer Saktosalpinx hat Orthmann die Entwicklung eines Tubenkarzinoms beobachtet, und zwar handelte es sich um ein doppelseitiges primäres Karzinom, das auf der einen Seite zu einem faustgrossen Tumor ausgewachsen war, während sich auf der anderen nur ganz geringe Veränderungen fanden. Unter sämtlichen 85 Fällen hat anscheinend in 25 das Karzinom in einer vorher bestehenden Saktosalpinx sich entwickelt, während in sieben weiteren Fällen das Ostium abdominale völlig geschlossen war. Da in vielen weiteren Fällen die Beschreibung zwar keinen genauen Schluss auf entzündliche Vorgänge erlaubt, diese aber oft mit Wahrscheinlichkeit anzunehmen sind, so erhält durch diese Beobachtungen die Sängersche Entzündungstheorie für die Entstehung des primären Tubenkarzinoms eine weitere Stütze.

Was das Zustandekommen der sekundären malignen Tubenneubildungen anbetrifft, so kommt Orthmann nach Prüfung seines eigenen Materials zu dem Ergebnisse, dass eine sekundäre karzinomatöse Erkrankung der Tube bei primärem Uteruskarzinom und sogar bei Korpuskarzinom zu den grössten Seltenheiten gehört, dass vielmehr die sekundären malignen Tubenneubildungen in der überwiegenden Mehrzahl im Anschluss an primäre Ovarialerkrankungen auftreten.

Kundrat (87) bringt die genaue makroskopische und mikroskopische Beschreibung zweier Fälle von Tubenkarzinom aus der Wertheimschen Klinik und wirft die Frage auf, ob diese Karzinome der Eileiter als primäre aufzufassen sind. Im ersten Falle sass das Karzinom in der Mitte der Tube mehr uterinwärts, von der Ovarialcyste durch einen ziemlich langen Pyosalpinxsack getrennt, das Neoplasma im Ovarium war nur klein. Im zweiten Falle war die Ovarialcyste dicht besät mit papillären Exkreszenzen, die aber von dem Tubenkarzinom so verschiedenen Bau zeigten, dass man beide Neubildungen als verschiedene Gebilde ansehen musste. Gleichzeitige kleine Karzinome im Korpus und Cervix waren sicher nicht für die primären Geschwülste zu halten. K. geht des weiteren auf die Frage ein, in welchem Verhältnisse die Papillome und papillären Karzinome zueinander stehen und kommt zu dem Schlusse, dass, wenn auch die Möglichkeit besteht, in den Papillomen nur eine Übergangsstufe zum Karzinom zu sehen, doch wohl die meisten Karzinome direkt der Tubenschleimhaut entspringen; es gibt hier aber auch echte Papillome, die aber häufig krebsig degenerieren, wie die analoge Schwestergeschwulst im Ovarium. — Die Metastasen des Tubenkarzinoms finden sich am häufigsten in den so oft nebenbei vorhandenen Ovarialcysten, ferner in den Beckendrüsen, im Uterus, den Adnexen der anderen Seite, Darm, Blase und Peritoneum, Inguinaldrüsen und Leber. Andererseits sind Metastasen von Cervix- und Portio-karzinomen in der Tube so selten, das Wertheim unter 160 derartigen Fällen keinen Krebs in der Tube finden konnte. Dagegen fanden sich unter 24 hierauf untersuchten Korpuskarzinomen zweimal Metastasen in der Tube.

Tédénat (88) veröffentlicht 8 Fälle von primären Tubentumoren, die in ihrem Ansehen eine gewisse Ähnlichkeit zeigten, ohne indessen, wie die mikroskopische Untersuchung und der weitere Verlauf erwiesen, identisch zu sein. In allen 8 Fällen wurde der Uterus mitsamt den Adnexen exstirpiert. In dem ersten Falle handelte es sich um doppelseitige Tubenpapillome, die mikroskopisch nichts Malignes zeigten. Die Patientin lebte noch nach 9 Jahren. In dem zweiten Falle zeigte die eine Tube nur die Zeichen chronischer Salpingitis, während die andere mit massenhaften blumenkohlartigen Neubildungen gefüllt war. Trotzdem auch hier mikroskopisch kein Karzinom und Rezidiv-

freiheit von bis jetzt 5 Jahren. Die dritte Patientin dagegen, deren Tuben beiderseits papillomatöse Massen enthielten, welche sich als karzinomatöse erwiesen, ging nach 18 Monaten an Rezidiv zugrunde. Tédénat ist ebenfalls der Meinung, dass diese verschiedenen Formen von Tubentumoren in der Regel auf dem Boden einer alten Salpingitis sich entwickeln.

Bab (2) beschreibt zwei Fälle von echter Verdoppelung der Tube mit gut ausgebildeten, dicken Nebentubenrohren, wie sie bisher erst in 5 Fällen beschrieben worden sind. Ein derartiges Vorkommen echter Tubenverdoppelung ist entwicklungsgeschichtlich von hohem Interesse und einer ganzen Reihe von Erklärungsmöglichkeiten unterworfen, auf welche Verf. näher eingeht, ohne sich für eine dieser Erklärungsmöglichkeiten zu entscheiden.

## VI.

# Gynäkologische Operationslehre.

Referent: Prof. Dr. H. W. Freund.

## Instrumente.

1. Alfieri, C., Per l'armamentario ginecologico. Bolla della Soc. medic-chirurg. di Pavia. p. 9—17. (Poso.)
- 1a. Bell, New pelvic retractors. Journ. of Obstet. Brit. Emp. July. (Geöffnete mehrblättrige Spekula.)
2. Blake, Two-way abdominal irrigator. Surg. Gynec. and Obstet. May. (Doppelrohr zum Irrigieren der Bauchhöhle.)
3. Blumberg, Selbsthaltender Vulvaspreizer und Vulvovaginalspreizer, ein neues Instrument für vaginale Operationen (Kolpotomien, digitale Ausräumung, Curettage, Dammrisse, Prolapsoperationen usw.) Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. (Grosse Sperrzangen, deren Enden Kugelzangen tragen.)
4. Carroll, A modified artery forceps. Lancet Dec. 15. (Die untere Branche dieser Klemme hat in der Spitze eine Kerbe, in welche der Ligaturfaden vor dem Gebrauch eingelegt wird; er ist hinter einem kleinen Dorn geknotet, welcher sich im Griff befindet.)
5. Dartigues, Neue Instrumente. Gaz. des hôp. Nr. 17. (a) Hystérolabe, ein Instrument zum Fassen des Uterus bei Laparotomien, b) Ecarteur vaginal.)
6. Ferguson, An Instrument Bag. Journ. of Obstet. and Gyn. May. (Tasche mit einem Sterilisator kombiniert.)
7. Freund, H. W., Bemerkungen zu Sellheims Mitteilung: Der Magnet als diagnostisches Hilfsmittel und Heilmittel in der Gynäkologie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16. (Hält den Apparat für entbehrlich.)
8. Frommer, Nadel für Blasenscheidenfisteln. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 15. (Führungstab mit beweglicher in jeder Stellung zu fixierender Nadel.)

9. Fürth, Die Sterilisation der Laminaria und ihre praktische Bedeutung. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 20. (Eine Stunde Kochen in dekalziniertem Wasser, mehrmaliges Einlegen in Alkohol, Austrocknen im Trockenschrank 10 Minuten lang bei 160°.)
- 9a. Garioni, A., Qualche istrumento pratico di Ginecologia. — La Rassegna di Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 15. p. 338—348. (Poso.)
10. Gray, A two-way peritoneal irrigator. Lancet. Aug. 11. (Doppelrohr für die peritoneale Irrigation.)
11. Gutbrod, Ein neuer Uteruspülkatheter. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. (Zinnrohr mit 4 Längsrillen.)
12. Handley, Pelvic pedicle needles with ring lever handles. Lancet. Oct. 20. (Kurze gebogene Nadel mit einem sehr geschickten Ringgriff.)
13. Holzapfel, Verbesserte Einsatzkästen zur Dampfsterilisation. Verh. deutsch. Ges. f. Gyn. XI. pag. 437. (S. vorigen Jahresber.)
14. Karewski, Über gebrauchsfertiges, dauernd steriles, aseptisches Catgut. Berlin. Kin. Wochenschr. Nr. 21.
15. Kroemer, Das Biersche Stauungsverfahren in der Gynäkologie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. (Milchglassepekulum mit Saugpumpe armiert und durch Verschluss abgedichtet. Sekretfänger mit Abflussöffnung am geschlossenen Ende.)
16. Krönig, Neue Beleuchtungsvorrichtung für Operationssäle. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. XI. pag. 451. (Scheinwerfer ausserhalb des Operationsaales, der das Licht durch eine Wandöffnung auf einen im Operationsaal befindlichen Spiegel wirft, der es dann auf das Operationsplanum reflektiert.)
17. — Modifizierter Dräger-Narkoseapparat. Ebendas. pag. 555. (Gestattet exakte Dosierung von Chloroform und Äther.)
18. Langstaff, Uterine curette. Amer. Journ. of Obstet. July. (Scharfe Curette.)
19. Lockyer, A modified Kellys retractor. Lancet. March 10. (Zweiblättriges Bauchspekulum an zwei dem Tasterzirkel entlehnten Branchen.)
20. Longuet, De la stérilisation du matériel instrumental. Prog. méd. 17 Mars. (Empfehlte seine sporentötende Methode durch Vapeur anhydre déshydrante bei 185—190°.)
21. Maas, Herm., Eine neue waschbare Bauchbinde. Münch. med. Wochenschr. Nr. 40.
22. Prüssmann, Uterushaltezange. Münch. med. Wochenschr. Nr. 40. (Zange mit gekrümmten Branchen für Laparotomie.)
23. Reinecke, Arterienklemme nach Péan-Koeberlé mit tangential angeordneter Sperrung, die durch einfachen Druck ohne Voneinanderheben der Griffe gelöst wird. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6.
24. Reverdin, Nouvelle pince hémostatique. Prog. méd. Nr. 22. (Nahe der Spitze trägt eine Branche einen kleinen Zahn, der in einen Ausschnitt der anderen passt.)
25. Robertson, Crawford, A uterine cotton-wool forceps. Lancet Aug. 25. (Zweiarmiges langes Instrument zum Auswischen des Uterus.)
26. Schmidt, Alex., Ein Apparat zur schnellen und beinahe kostenlosen Beschaffung von sterilem Verband- und Tamponade-Material. Münch. med. Wochenschr. Nr. 34. (Jedes Stück Mull kann zwischen den beiden breiten Branchen des Apparates eingeklemmt ausgekocht werden und lässt sich bequem abwickeln.)
27. Sellheim, Der Magnet als diagnostisches Hilfsmittel und Heilmittel in der Gynäkologie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. (Um den Gebärmuttergrund

- aufzufinden oder aufzurichten, führt Sellheim einen Eisenstift in den Uterus und bringt einen grossen Elektromagneten über die Bauchdecken.)
28. — Entgegnung auf die Bemerkungen H. W. Freunds im Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. Ebendas. Nr. 20. (Polemik.)
  29. Seyffert, Ein neues Vaginalsekulum. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. (Zwei löffelförmige Branchen, die zugleich eine Dreh- und Abwärtsbewegung gestatten.)
  30. Sinclair, On the use of laminaria tents. Brit. med. Journ. May 12. (Empfiehl Stifte aus einem Stück. In der Diskussion wurden vielfache Einwendungen gemacht.)
  - 30a. Stankiewicz verwirft die hölzerne Schultergürtelstütze der Operationstische mit Benützung der Trendelenburgschen Lagerung; er sah am zweiten Tage nach der Operation eine Parese fast sämtlicher Oberarmmuskeln. Gazeta Lekarska Nr. 44. pag. 1154. (Polnisch.)  
(Fr. v. Neugebauer.)
  31. Stoeckel, Ein verbessertes, sich selbst haltendes Bauchspekulum. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. (Das ursprüngliche Mittelstück des Bauchspekulum mit Schnur und Gewicht lässt noch das Ansetzen zweier Seitenstücke zu, welche auch die Wundränder seitlich auseinander sperren. Schienen mit Cremailieren besorgen dies.)
  32. Torggler, Zweifadennaht und Bauchschnittschluss. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 26. (Die Nadel zur Ausführung des von Zweifel angegebenen Verfahrens trägt im Griffende einen Schlitz zum Einklemmen des Fadens, der Pfriem ist durch eine Tapeziernadel mit Öhr ersetzt.)
  33. — Die Sterilisation der schneidenden Instrumente. Österr. ärztl. Vereinszeitg. Nr. 11. (Empfiehl Grosses Messersterilisationsrohr.)
  34. Turán, Versuch mit dem Bierschen Verfahren bei Endometritis chronica. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. (Gefensterter Uteruskatheter mit Abschlussgummiteller.)
  35. Walther, Pince porte-instruments. Gaz. des hôp. pag. 214. (Gebogene Zange zum Herausnehmen von Instrumenten aus kochendem Wasser.)
  36. Wossidio, Auskochbare Kystoskope. Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 6. (Schutzverschraubung über dem Okular, in ein Rohr auslaufend, dessen offenes Ende aus dem Sterilisator herausragt und innerhalb der Verschraubung in ein kleines Loch endigt.)
  37. Wulff, Ein neues Urinal für Frauen. Ebendas. Nr. 43. (Zwei zueinander senkrechte Schalen; die schmälere wie ein Spekulum geformt, kommt in die Vagina. Am Vereinigungspunkt beider ein Abflusserohr mit Gummibeutel.)
  38. Ziegenspeck, Über Pessarien. Ärztl. Rundschau. Sept. (Empfiehl ein Schleifenpessar gegen Rektocèle, ein Zunge-Bügel-Pessar gegen Cystocèle mit Retroflexion, ein Gabelpessar und ein durch Verbreiterung des vorderen Endes modifiziertes Thomaspessar.)

### Neue Operationsmethoden.

1. \*Anapach, The use of an intercutaneous stitch in plastic operations on the perineum. Amer. Journ. of Obst. Dec.
2. Arnold, A note on vaginal drainage in children and young adults. Med. Chronicle. Mai. p. 80.

3. \*Baker, A new operation for ante flexion of the cervix. Amer. Journ. of Obst. July.
4. Beuttner, Laparotomie vaginale suivie d'intervention vaginale. Rev. méd. de la Suisse rom. 20 Jan.
5. \*Bier, Über kleine Bauchschnitte. Münch. med. Wochenschr.
6. \*Bond, Ventral fixation of the uterus by a new method. Lancet. Jan. 20.
7. Bovée, Experience with Downes electrothermic angiotribe in pelvic and abdominal surgery. Amer. Journ. of Obst. Febr. (Bovée hat bei 230 abdominalen und 27 vaginalen Operationen — meist Adnexentfernungen und Hysterektomien — zwei Nachblutungen erlebt; er rät zur Vorsicht mit der elektrothermischen Angiotribe hinsichtlich Verletzungen von Blase, Ureter und Mastdarm.)
8. Casalis, On a new method of uterine ventrofixation. Transvaal. Med. Journ. March. (Casalis hat, wie schon andere, die Bauchwand nach der Inzision mit Klemmen durchlocht, die Ligg. rot. durch die Öffnungen durchgezogen und dann angenäht.)
9. \*Chaput, Technique de l'hystérectomie abdominale totale. Presse méd. 10 Mars et Rev. de Gyn. X. Nr. 2.
10. Craig, Chronic Endocervicitis; a new method of treatment with new instruments. Amer. Journ. of Obst. Febr. (Ist das Korpus und der Adnexapparat frei, so soll nach mehrtägigen Spülungen mit Formalin die Cervix isoliert mit speziellen Dilatatoren erweitert und curettiert werden.)
11. \*Cramer, Transplantation menschlicher Ovarien. Münch. med. Wochenschrift Nr. 39.
12. Daniel, Technique opératoire de l'hystérectomie abdominale sus-vaginale dans les lésions bilatérales des annexes. Thèse de Paris. (Nichts Neues.)
13. \*Dartignes et Caraven, Nouveau procédé de raccourcissement intra-péritonéal des ligaments ronds. Ligamentopexie rétro-utérine et sous tubo-ovarienne. Presse méd. Nr. 28.
14. \*Döderlein, Bakteriologische Experimentaluntersuchungen über operative Asepsis. Münch. med. Wochenschr. Nr. 18.
15. \*— Ein neuer Vorschlag zur Erzielung keimfreier Operationswunden. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 15.
16. Dönitz, Die Höhenausdehnung der Spinalanalgesie. Münch. med. Wochenschrift Nr. 48.
17. \*Dorsett, The utilization of the broad and round uterine ligaments in supravaginal hysterectomy. Amer. Journ. of Obst. Dec.
18. Dührssen, Über vaginalen Bauchschnitt. Münch. med. Wochenschr. Nr. 38. (Dührssen berichtet über 1600 vaginale Köliotomien mit 2% Mortalität. Die abdominalen Operationen konnte er auf ca. 20% reduzieren. Im einzelnen hebt Dührssen die Vorzüge der vaginalen Verkürzung des Lig. rot. vor dem Alexander-Adams hervor, weil anscheinend bewegliche Retroflexionen tatsächlich oft Komplikationen haben. Die übrigen Indikationen sind die sonst vielfach anerkannten.)
19. Dudley, Modifications in the technique of shortening the round and uterosacral ligaments. Amer. Journ. Med. Scienc. June.
20. Duval, Exstirpation du vagin et de l'utérus. Tribune méd. 3 Févr.
21. \*Duvergey, Un procédé nouveau de colpo-périnéorrhaphie. Presse méd. 29 Déc.
- 21a. Falcione, R., Di un nuovo processo di colpoperineorafia. — Gazzetta intern. di Medic., Napoli, Anno 9. Nr. 18. p. 186—187. (Poso.)



22. \*Faure, Nouveau procédé d'hystérectomie pour cancer de l'utérus. Gaz. des hôp. Nr. 68.
23. — J. L., L'hystérectomie: indications et technique. Paris. Doin. In Grossoctav, 208 Seiten mit 112 Abbildungen. Zusammenfassende Darstellung.
24. Fedorow, Eine neue Operationsart der künstlichen Vagina. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. (Soweit aus der Beschreibung zu ersehen legt Fedorow von einem queren Bogenschnitt im Introitus aus das Rektum frei und schneidet aus diesem ein Stück heraus, aus welchem er das Gewölbe eines Scheidenrohres bildet.)
25. Ferry, Valeur comparée de l'hystéropexie abdominale directe et de l'hystéropexie médiate intra-péritonéale par les ligaments ronds dans les rétro-déviationes. Thèse de Paris. 29 Mars.
26. \*Förster, Franz, Bemerkungen zu Dr. Jul. Rudolphs Aufsatz: „Ein neues Instrument zur Ventrofixation des Uterus.“ Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5.
27. Freund, H. W., Die Ventrosuspension der verkürzten Ligamenta rotunda als Retroflexionsoperation. Ebenda. Nr. 19.
28. \*Freund, Rich., Beitrag zur Uterenchirurgie. Verhandl. der deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Bd. XI. p. 492.
29. — Erfahrungen mit der medullaren Narkose. Ebenda.
30. \*Friedmann, G., Ein Vorschlag zur operativen Sterilisation des Weibes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17.
31. Gastognay, Périnéorrhaphie par interposition des releveurs de l'anus. Bull. méd. de Québec. Mai. p. 381.
32. \*Graser, Zur Technik der Radikaloperation grosser Nabel- und Bauchwandhernien. Münch. med. Wochenschr. Nr. 22.
33. \*Graves, An operation for Cystocele. Boston med. Journ. April.
- 33a. \*Gubareff, Über vaginale Exstirpation der Gebärmutter ohne präventive Blutstillung. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juli.  
(V. Müller.)
- 33b. Guidi, L., Alcune considerazioni sui metodi di restaurazione del perineo. — Boll. della Soc. Lancisiana degli Osped. di Roma. Roma, Anno 26. Fasc. 1.  
(Poso.)
34. Hammond, The non-absorbable ligature in pelvic surgery. Annal. of Gyn. and Ped. Dec. (Hammond zeigt an den Erfahrungen bei einigen Relaparotomien üble Folgen — Eiterungen, Fisteln, Blasenkonkremente —, die nach der Versenkung von Silkligaturen vorkommen können und empfiehlt Catgut. In der Diskussion stimmten die meisten Operateure zu.)
35. Hartmann, Henri, Dilatation utérine. Annal. de Gyn. Juill. (Kurze Übersicht über die gebräuchlichen Methoden mit Dilatatoren und Laminaria.)
36. Herff, v., Zur Frage der Catgutsterilisation. Münch. med. Wochenschr. Nr. 27. (Auf Grund eigener Untersuchungen kommt v. Herff zu dem Schluss, dass Kumolcatgut als keimfreies Material anzusehen, das Schmidt-Billmannsche Jodcatgut aber in wässriger oder alkoholischer Lösung und in 95 % igem Alkohol aufbewahrt jenem überlegen und sogar keimtötend ist.)
37. Hisgen, Zur plastischen Verwertung des Uterus bei Prolapsoperationen. Inaug.-Dissert. Bonn.
38. Hofmeier, M., Zur plastischen Verwertung des Uterus bei Defekt des Sphincter vesicae. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. (In einem Fall von Defekt

des Sphincter vesicae, der mit mehrfachen plastischen Operationsversuchen nicht zu schliessen gewesen, eventrierte Hofmeier das Corpus uteri durch die vordere Kolpotomie und fixierte es unterhalb der Urethra. Es wurde vollständige Kontinenz erreicht.)

39. Hunner, The actual cautery in leucorrhoea. Journ. Amer. Med. Assoc. Jan. 20. (Hunner macht bei Endometritis und Metritis cervicalis auch gonorrhöischen Ursprunges unter Lokalanästhesie multiple tiefe Inzisionen in das kranke Gewebe mittelst des Glüheisens. Spätere Geburtstörungen traten nicht auf.)
40. Jayle, L'amputation du col de l'utérus. Presse méd. 24 Nov. (Beschreibung der üblichen Technik nach Schröder, Markwald und Pozzi.)
41. \*Kelly, Howard, The aseptic removal of an infected fibroid uterus. Amer. Journ. of Obst. April.
42. \*Küss, A propos du procédé de Baldy et du „nouveau procédé de raccourcissement intra-péritonéal des ligaments ronds“ de Dartigues et Caraven. Notes et rectifications. La Gynéc. Nr. 5.
43. Kuhn, Fr., Catgut von gesunden Schlachttieren. Münch. med. Wochenschr. Nr. 41. (Das chirurgisch verwendete Catgut stammt von Ziegen- oder Hammeldarm. Kuhn verlangt, dass ausschliesslich gesunde Därme von amtlich kontrollierten Schlachttieren verwendet werden, dass diese sofort beim Schlachten steril entnommen, gereinigt und in aseptischer oder antiseptischer Flüssigkeit aufbewahrt, nach erneuter Reinigung auf Keimfreiheit geprüft und unter allen aseptischen Kautelen zu Catgut gedreht und getrocknet werden. Dann erst kommt die Schlussbehandlung.)
44. \*Latzko, Präparate von Uterus- und Vulvakarzinom. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 26.
45. Malone, Closure of abdominal wound. South. Med. Aug. (Empfiehlt versenkte Aluminiumbronzenähte.)
46. \*Maly, Behandlung der Retroflexio uteri mittelst der Alexander-Adamsschen Operation. Prag. med. Wochenschr. Nr. 21.
47. Marcy, Die beste Methode der Naht aseptischer Wunden. La Gynéc. Août. (Empfiehlt mehrere Etagen versenkter Nähte aus Kängurusehne. Bei den Hautnähten soll nur das subkutane Gewebe einbezogen werden.)
48. Martin, Considérations générales sur une série de 37 laparotomies pour affections de l'utérus et des annexes en 1905. Rev. méd. de Normandie. 10 Mars.
49. \*Noble, An operation for large rectocele. Amer. Journ. of Obst. Febr.
50. Opitz, Über Lumbalanästhesie mit Novokain bei gynäkologischen Operationen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 18.
51. Opocher, Méthode de Neugebauer dans la cure du prolapsus génital. Rassegn. d'ost. e Gin. Jan.
52. Peterson, Urinary Incontinence. Journ. Amer. Med. Assoc. Nov. 3. (Bei einer 60jähr. Pat. musste zwecks Entfernung eines malignen Tumors der Urethra letztere z. T. mitentfernt werden. Die Inkontinenz wurde durch drei weitere Operationen definitiv behoben, nämlich Herstellung einer Vesikovaginalfistel, später einer Rektovaginalfistel und Kolpokleisis.)
53. \*— Shortening of the round ligaments within the inguinal canals through a single suprapubic transverse or median longitudinal incision. Surgery, Gynec. and Obst. July.
54. \*Pfanzenstiel, Zur Therapie der chronischen Endometritis. XV. Congrès internat. de Méd. Lisbon. April.

55. Phaenomenoff, Zur Behandlung der Ureterfisteln bei der Frau. Neoureterocystostomie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. (Bei einer in der Geburt entstandenen Uretercervixfistel umschneidet Phaenomenoff das offene Ureterende kreisförmig, löst dieses und noch 8 cm Ureter aufwärts mit anhaftendem Narbengewebe aus, legt die Blase durch einen Schnitt im vorderen Vaginalgewölbe frei und implantierte hier den Ureter vaginal mit vollem Erfolg.)
56. Pichevin, Opération par la voie haute et par la voie basse. Sem. Gyn. 1905. pag. 233.
57. Pike, Note upon the suture of incisions of the abdominal wall in layers without buried sutures. Lancet. April 7. (Nach einer isolierten Catgutnaht des Peritoneums legt Pike eine Reihe Achtertüren mit Silkworm. Er sticht rechts in die Haut, links in den Muskel, dann wieder rechts in den Muskel und schliesslich in der Haut links wieder aus.)
58. Pollosson, De l'incision transversale des couches superficielles (aponevroses et peau) en laparotomie sous-ombilicale; incision de Pfannenstiell. Lyon méd. 11 Mars. (Pollosson lobt den Schnitt im allgemeinen, fürchtet aber Bauchdeckeneiterungen.)
59. \*Queisner, Beitrag zur operativen Versorgung des zurückgelassenen Ovariums. Verh. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. XI. pag. 572.
60. Reclus, Le curetage utérin. Journ. des pract. Nr. 4.
61. \*Richardson, W. G., Ventrale Fixation des Uterus nach einer neuen Methode. Lancet. Dec. 23. 1905.
62. \*Rissmann, Zur abdominalen Uretereinpflanzung. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. XI. pag. 489.
63. Rochard, Faut-il enlever l'utérus quand l'ablation bilatérale des annexes a été reconnue nécessaire? Bull. de Thér. 15 Mars.
64. \*Russel, W., Hysterotomia supra-pubica zwecks Diagnose und Behandlung des Uterus. Bull. John Hopk. Hosp. Nr. 181—185.
65. \*Sinclair, On ventrofixation. Brit. med. Journ. Jan. 27.
66. — On paravaginal section, with some illustrative cases. London. (Sinclair bedient sich des Schuchardschnittes mit Erfolg nicht nur bei Karzinomoperationen, sondern auch bei anderen Eingriffen durch enge Scheiden und bei komplizierten Myom- und Adnexoperationen.)
67. Sperling, Operative Korrektur von Deviationen des Uterus durch verkürzende Plastik der Lig. rotunda per laparotomiam. (Fibrofibröse indirekte Fixierung.) Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7.
68. \*Strassmann, P., Neue Schnittführung und Technik bei der vaginalen Laparotomie, insbesondere der Ovariectomie. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. XI. pag. 362.
69. Stubenrauch, v., Die Behandlung der „Stiele“ bei gynäkologischen Operationen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 32. (Entgegnung an Theilhaber.)
- 69a. \*Sutter, Zur Ventrifixation des Uterus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16.
70. Taylor, Pfannenstiell's incision in gynaecology. Surg. Gyn. and Obstet. May. (Empfehlung des Schnittes bei Tumorexstirpationen und Adnexoperationen.)
71. \*Theilhaber, Ein Verfahren zur Verminderung der Infektionsmöglichkeit bei Operationen in der Bauchhöhle. Münch. med. Wochenschr. Nr. 23.
72. — Die Behandlung der „Stiele“ bei gynäkologischen Operationen. Ebendas. Nr. 27. (Entgegnung an v. Stubenrauch.)
73. Thienhaus, Vaginal suspension. Annal. of Gyn. and Ped. Dec. (Eine Retroflexionsoperation, die nach Exzision eines ovalen Stückes der vorderen Vaginalwand diese an der vorderen Uteruswand dadurch suspendiert,

dass Silkwormfäden von der transversal geöffneten Anfrischung aus durch Scheide, Bauchfell und Gebärmutter gelegt werden.)

74. Vautrain, Conservation de l'utérus et des ovaires dans les opérations pour annexites. Rev. méd. de l'est. 15 Déc. 1905.
75. Waldo, Panhystérectomie. Med. Record. 28 Déc. 1905.
76. Watkins, Treatment of cases of extensive cystocele and uterine prolapse. Surg. Gyn. and Obstet. June. (Watkins beschreibt eine Operation, die sich von den Schautaschen und Wertheimschen Modifikationen der von W. A. Freund angegebenen Prolapsoperation fast gar nicht unterscheidet: Eröffnung des vorderen Scheidengewölbes, Abschieben der Harnblase, Eröffnen der Plica vesico-uterina, Einnähen des Uterusfundus, unter die vordere Scheidenwand. Eventuell ist die tubare Sterilisation zugleich auszuführen.)
77. Wertheim und Micholitsch, Die Technik der vaginalen Bauchhöhlenoperationen. 317 Seiten 138 Abbildungen. Leipzig.
78. Wille, Art und Technik der Myomoperationen. Diss. Jena.

Die Lumbalanästhesie hat bei gynäkologischen Operationen rasch eine ausgedehnte Verwendung gefunden. Es sei hier auf das ausführliche Referat pag. 100—105 verwiesen.

Bakteriologische Untersuchungen über operative Asepsis stellte Döderlein (14 und 15) an. Da aus der Haut des Operationsgebietes Bakterien in die Bauchinzision eindringen, vermögen Trikot- und Gummihandschuhe nicht die Wunde keimfrei zu machen. Döderlein erschwert den Bakterien den Austritt aus der Haut durch Auftragen einer sterilen Gummilösung („Gaudanin“) auf die Haut des Operationsgebietes, aus der in wenigen Minuten durch Verdunstung des in der Lösung enthaltenen Benzins und Äthers eine unsichtbare, dünne Gummimembran entsteht, die fest aufklebt. Nach dem Trocknen wird die Oberfläche mit sterilisiertem Talkum bestreut, das dann mit einem sterilisierten Pinsel abgefeigt wird. Die am Schluss der Operation abgenommenen Proben ergaben Keimfreiheit.

Theilhaber (71) nimmt an, dass bei Bauchschnitten die Hauptinfektionsgefahr im Moment der Unterbindung von Stielen droht, weshalb vor derselben nochmals eine Desinfektion der Hände und der Instrumente nötig erscheint. Er benutzt daher zu Ligierung besondere Instrumente und Tupfer, welche zuvor noch nicht berührt waren. Die Stiele reibt er gründlich mit 3% Borsäure oder Salizyllösung ab.

Für Bauchschnitte bevorzugt Bier (5) prinzipiell kleine Inzisionen. Bei Scheidenschnitten bereitet Strassmann (68) das Operationsgebiet vor, indem er mit dem Zeige- und Mittelfinger beider Hände die Vagina dehnt, Scheidendamminzisionen, besonders bei Nulliparen, oft anwendet und die die Portio fixierende Kugelzange nach der Eröffnung der Bauchhöhle durch einen Seidenzügel ersetzt — alles um Raum zu gewinnen. Strassmann rühmt einen zungenförmigen Schnitt; die Basis der Zunge liegt nahe dem Introitus, der Bogen am Ansatz des vorderen Scheidengewölbes. Der Lappen wird

samt der Blase mittelst eines Tupfers abgeschoben. — Am Schluss näht Strassmann das Peritoneum isoliert zu.

Zur Radikaloperation grosser Nabel- und Bauchwandhernien legt Graser (32) einen Hautschnitt quer über die Höhe der Geschwulst; in vier Fällen betrug er 35—50 cm. Nach der Eröffnung des Bruchsackes und Versorgung der Eingeweide werden die verdünnten Teile des Bruchsackes bis zum Bruchring abgetragen. Trennung der Rektusscheiden in ein vorderes und hinteres Blatt, wobei das vordere quer gespalten und in einem zusammenhängenden Lappen von den Muskeln abgehoben wird. Letztere werden stumpf ausgelöst. Die hintere Scheide muss oben und unten längs inzidiert werden. Nun wird das Peritoneum am besten zusammen mit der hinteren Rektusscheide vertikal vernäht, darüber folgt die Vereinigung der Rekti, dann die der Ränder der vorderen Faszie, darauf die von Fett und Haut. Diese Operationen dauern bis zu 3 Stunden, die Wundfläche ist sehr gross. Alle 4 Fälle heilten.

Verkürzungen der runden Gebärmutterbänder als Retroflexionsoperationen sind wieder in zahlreichen Variationen mitgeteilt worden. Maly (46) führt den Alexander-Adams aus, verschliesst dabei aber prinzipiell den Leistenkanal nach Bassini und benutzt zur Naht Bronzedraht. Peterson (53) führt dieselbe Operation mit suprasymphysärem Querschnitt aus, nur ausnahmsweise mit dem medianen Längsschnitt, öffnet auch das Peritoneum, um jedesmal die Anhänge zu inspizieren resp. anzugreifen und verkürzt die Ligg. rot. im Leistenkanal in der üblichen Weise, während er gleichzeitig intraperitoneal die Position der Gebärmutter kontrolliert.

Die folgenden Operateure eröffnen ebenfalls das Bauchfell: Dartigues und Caraven (13) durchbohren nach der Laparotomie die Ligg. lata nahe am Uterus zwischen Tube und Lig. ovarii, ziehen die runden Mutterbänder nach rückwärts durch diese Schlitze und vereinigen sie auf der Hinterfläche des Uterus. Küss (42) weist nach, dass Baldy schon 1903 dasselbe Verfahren beschrieben hat, welches im übrigen auf einem anatomischen Irrtum beruht. — Richardson (61) führt einen grossen medianen Bauchschnitt aus, durchtrennt beide Ligg. rot. nahe dem Inguinalkanal und versorgt dort die Stümpfe. An Klemmen wird dann der Uterus maximal in die Höhe gezogen und die Ligg. rot. durch einen Kanal durchgezogen, welcher durch Durchlöcher von Aponeurosen, Rekti und Peritoneum hergestellt ist. Während der Assistent die Bänder eleviert hält, wird das Peritoneum geschlossen, wobei allerdings der Uterus mit in die Naht gefasst wird! Dann Schluss der Bauchwunde bis auf die Haut. Die Ligg. rot. werden parallel nebeneinander den Rekti vorn aufgenäht. Hautnaht. Von 13 so operierten Frauen wurden 5 schwanger; zwei meldeten normale Geburten.

Bond (6) hat ganz ähnlich operiert, fürchtet jedoch bei komplizierten Flexionen und Prolapsen die oft entstehende Elongatio uteri, die zu Rezidiven führt. — Auch Dudley (19) zieht die Ligg. rot. durch einen „künstlichen Inguinalkanal“, den er durch Durchbohren der Rekti schafft. Sind die Ligg. utero-sacralia stark erschlafft, so verkürzt er sie zugleich. — Sperling (67) stellt eine „fibro-fibröse indirekte Fixierung“ her, indem er nach Spalten des Überzuges der Ligg. rot. je eine medianwärts gerichtete Schlinge aus ihnen bildet, welche dann vorn auf dem Uterus vereinigt werden. Auch H. W. Freund (27) näht beide in Schlingen gefaltete Ligg. rot. vorn auf den Uterus, ventrifixiert sie dann aber noch. Er durchsticht das Lig. rot. nahe am Eintritt in den Leistenkanal und dann mit derselben Nadel an seinem uterinen Ansatz. Beim Anziehen des Fadens bildet sich eine Schlinge im Ligament; diese wird mit Benutzung desselben Fadens auf die vordere Uterusfläche in der Höhe des Abgangs der Lig. rot. mit einem Stich aufgenäht. Dann wird dieselbe Ligatur durch Bauchfell und Rektus durchgestossen. Auf der anderen Seite ebenso. Jeder Faden wird für sich geknotet. Der Uterus ist demnach indirekt ventrifixiert.

An Gebhardts Verfahren erinnert eine Operation Försters (26): Eröffnen des Douglas, Vorstülpen des Uterus, Abschaben der vorderen Fundusfläche. Durchführen zweier Seidenfäden in einer eigenen gedeckten, durch Bajonettverschluss sichergestellten Nadel, die von der Peritonealhöhle aus durch die Bauchdecken gestossen wird. Verknüpfen der Fäden auf der Bauchhaut. Einmal kam eine Blasenverletzung vor. Sutter (69a) weist nach, dass die Förstersche Operation früher schon von anderer Seite ausgeführt, gefährlich und entbehrlich ist.

Um Beschwerden, welche von Lageveränderungen der nach Uterusamputation zurückgelassenen Teile ausgehen, zu vermeiden, näht Dorsett (17) die Strümpfe beider Ligg. rot. auf die hintere, die der Tuben auf die seitlichen Flächen des Uterusstumpfes und bedeckt diesen dann in der üblichen Weise mit Peritoneum. Die Ligg. lata und die Blase sollen damit in normaler Lage bleiben.

Bei adhärennten und durch Adnexerkrankung komplizierten Retroflexionen behandelt Sinclair (65) erst konservativ, macht dann die Kōliotomie, inspiziert und behandelt die Adnexe nach Bedarf möglichst konservativ und befreit den Uterus aus Adhäsionen. Waren letztere im Douglas sehr dicht, so verschliesst Sinclair das Spatium vesico-uterinum durch mehrfache Catgutsuturen, ohne den Blasenfundus mitzufassen, so dass der Uterus durch eine breite Lage von Nähten vorn fixiert bleibt.

Cramer (11) transplantierte die Eierstöcke zweier osteomalazischer Frauen auf zwei gleichzeitig laparotomierte andere, im

ersten Fall wegen Amenorrhöe nach puerperaler Genitalatrophie, im zweiten wegen Ausfallserscheinungen einer wegen Dysmenorrhöe früher Kastrierten. Die sehr schnell exstirpierten Ovarien wurden im Falle I längsgespalten und durch scheibenförmige Schnitte vom Stroma befreit, sodann in die ebenfalls längsgespaltenen atrophischen Ovarien eingenäht. Im Fall II wurde ein Ovarium an das wundgemachte Peritoneum der vorderen Bauchwand, das andere an das hintere Blatt des Lig. lat. angenäht. Im ersten Fall menstruierte die Patientin; Cramer glaubt sogar, dass sie später abortiert hat; im zweiten resorbierte das Bauchfell die Ovarien innerhalb zehn Wochen.

Bei chronischer Oophoritis oder nur geringer cystöser Entartung des bei Laparotomien zurückgelassenen Ovariums spaltet Queisner (59) dasselbe bis auf den Hilus und näht es mit der gespaltenen Fläche auf das Lig. lat. auf. Beim Spalten entleeren sich „Retentionszysten“.

Zur Verhütung einer Infektion des Peritoneums bei der totalen Entfernung eines Uterus mit verjauchtem Myom legte Kelly (41) präliminar Fäden durch die Basis der Ligg. lata bis unterhalb der Cervix, befreite diese dann ringsum, klemmte sie mit einer Arterienzange ab und amputierte unter derselben mit dem Paquelin. Dann wurden die erstgenannten Fäden geknüpft. Heilung.

Die abdominale Totalexstirpation der karzinomatösen Gebärmutter gewinnt immer mehr an Terrain. Chaput (9) unterbindet zuerst die Ligg. lata in kleinen Partien unter Verwendung einer Trokar-Pinzette, die das Band durchsticht und dann die Ligatur zurückzieht. Dann folgt das Abschieben der Harnblase und das Freilegen der Scheide. Abbinden der Ligamenta nahe am Collum. Quere Amputation. Ein sehr dickes langes Drainrohr wird in die Vagina geschoben und an deren hinterer Wand angenäht. Vereinigung der Peritonealwundränder über der Vagina mit Hilfe von Kocherschen Klemmen. Der Drain fällt am achten Tage spontan heraus. Chaput vermeidet also die Naht der Vagina, die dem Abfluss der Sekrete hinderlich sein soll.

Latzko (44) entfernt die iliakalen, hypogastrischen und inneren Leistendrüsen im Zusammenhang untereinander und mit dem Uterus.

Faure (22) bespricht eine kombinierte Methode Duvals, die darin besteht, erst die Scheide vaginal abzulösen, nach Art eines Beutels einzustülpen und so das Karzinom einzuhüllen, dann aber die abdominale Radikaloperation auszuführen. Faure findet diese dann wesentlich vereinfacht.

Zwecks abdominaler Uretereinpflanzung setzte Rissmann (62) zwei Öffnungen in die Blase nahe beieinander und führte das abgeschrägt aufgeschnittene Ureterende durch beide, fixierte es in dem zweiten Loche und umsäumte das erste nur mit Peritoneum.

Exitus. Es zeigte sich, dass der Ureter nach der Niere hin undurchgängig war.

An Hündinnen führte Rich. Freund (28) eine Ureterplastik aus in der Absicht, einen Ersatz für resezierte Ureterstücke zu schaffen. Er invaginierte das zentrale Stück des durchschnittenen Ureters in das benachbarte Uterushorn. Letzteres wurde dann abgesetzt und in die Harnblase eingepflanzt. Die Experimente gelangen. Beim Weibe schlägt Freund vor die Tube in gleicher Weise zu benützen, wenn beim Ausschälen intraligamentärer und retroperitonealer Tumoren grossartige Ureterverletzungen passiert sind.

Einen Vorschlag zur operativen Sterilisierung des Weibes bringt Friedemann (30). Man benutzt (vaginal?) den Enterothriptor von Mikulicz zum Durchquetschen der Tuben und unterbindet dann in der Schnürfurche mit Catgut. Friedemann behauptet, dass die Schleimhaut ganz zerstört würde und die Submukosa und Serosa bestehen bleibe.

Bei Dammplastiken versenkt Anspach (1) eine Lage Catgutsuturen. Die Haut wird dann nicht durchstoichen, sondern eine zweite fortlaufende Catgutnaht so angelegt, dass die Nadel jeweils das Unterhautgewebe fasst. Der Faden, oben und unten lang gelassen, wird dann aussen lose geknüpft.

Duvergey (21) beschreibt eine wenig genügende Prolapsoperation Lannelongues, die darin besteht, aus der hinteren Vaginalwand einen langen viereckigen Lappen von der Portio bis in den Introitus auszuschneiden und die Wunde quer zu vernähen, während aus der vorderen Vaginalwand ein kleines Viereck entfernt wird.

Graves (33) führt zur Heilung von Cystocelen die Kōliotomie aus und näht die Vagina an die vordere Bauchwand.

Grosse Rektocelen legt Noble (49) nach Dilatation und Reinigung des Anus in grossem Umfang frei und löst auch die anstossenden Partien des Mastdarms von der Scheide ab, stülpt dann das Divertikel von der Wunde aus durch den Sphincter ani hindurch nach aussen, zieht es darauf mit Klemmen weit heraus und fixiert das Rektum von der Scheidenwunde her durch eine provisorische Klemme. Dann wird die Vagina wie bei jeder Perineorrhaphie geschlossen, die zwei untersten Fäden aber durch die vordere Rektalwand mitgelegt. Das eventrierte Rektumdivertikel wird unterhalb der Klemmen abgeschnitten, die Wunde durch fortlaufende Catgutnaht vereinigt.

Baker (3) weist zutreffend darauf hin, dass in ausgesprochenen Fällen kongenitaler Antelexio uteri die Portio so stark nach vorn gebogen sein kann, dass die hintere Wand länger ist als die vordere. Baker sieht darin den Grund für Dysmenorrhöe und Sterilität. Er dilatiert den Kanal, lässt eine Sonde liegen und schneidet in Seitenlage meist mit einem langen, rechtwinklig abgeboenen Messer



ein V förmiges Stück aus der hinteren Lippe aus, je nach dem Grad der Flexion bis in den Kanal oder weniger tief. Das V liegt transversal. Nach der Naht steht die Portio in der Achse der Vagina. — In der Diskussion empfiehlt Harrison die Schrödersche Operation, West die Amputatio portionis.

Wenn es bei Gebärmutterblutungen selbst nach Cervixspaltung nicht gelingt, den Uterus auszutasten, so öffnet ihn Russel (64) zu explorativen und event. kurativen Zwecken von der Bauchhöhle aus, indem er ihn median im Fundus bis tief ins Korpus hinein aufschneidet. Dann wird er ausgetastet, curettiert, etwa vorhandene Tumoren, Tubenwinkelpolypen werden entfernt, und schliesslich wird die Wunde wieder vernäht. Unter 32 Fällen war aber der Befund mehrmals negativ.

Bei schweren rezidivierenden Uterusblutungen entschliesst sich auch Pfannenstiel (54) zu grösseren Eingriffen. Er führt entweder die Totalexstirpation oder eine Endometrektomie aus, letztere durch vordere Kolpoköliotomie, Ausschneiden eines Keils aus dem eventrierten Corpus uteri, Exzision der gesamten Korpusmukosa samt einem Teil der metritischen Uteruswand. Vereinigung der seitlich stehen bleibenden Teile des Uteruskörpers durch versenkte und oberflächliche Nähte.

Gubareff (33a) schlägt vor die vaginale Uterusexstirpation in gewissen Fällen ohne präventive Blutstillung auszuführen. Da diese Methode bei der abdominalen Ausführung gute Resultate ergibt, so sind selbige auch bei der vaginalen zu erwarten: denn in beiden Fällen werden ja dieselben Gewebe durchschnitten. Bevor Gubareff zur Technik übergeht, setzt er die anatomischen Verhältnisse auseinander, hauptsächlich diejenigen der resp. Arterien, da ja die durchschnittenen Venen nicht bluten. Die Hauptarterien befinden sich in der Bais des Ligament. lat. und im durchschnittenen seitlich hinteren Fornix vaginae. Das sind die Art. uterinae, welche besonders ligiert werden müssen, und einige teils von ihnen stammende, teils selbständige Rami vaginales. Was die übrigen kleinen Arterien in der durchschnittenen Mesosalpinx, des Lig. ovarii propr. und Lig. rot. anbelangt, so hat keine derselben irgend eine chirurgische Bedeutung, wenn das breite Band nur ganz nahe vom Gebärmutterrande abgeschnitten wird. Nur ausnahmsweise kann es notwendig werden, eine von diesen Arteriolen mit der Pinzette zu fassen. Am leichtesten ist diese Operation beim Vorfall der Gebärmutter auszuführen. Nach Durchschneidung des Fornix vaginae und des vorderen und hinteren Douglas, wird der Fundus uteri durch den vorderen oder hinteren Fornix herausgeholt, mit einer Schere die breiten Bänder durchschnitten und Pinzetten auf beide Arter. uteri angelegt. Sollten sie zufällig durchschnitten sein, so braucht man die Blutung nicht zu fürchten; dann wird der Schnitt ganz nahe am

Gebärmutterrande geführt, so durchschneidet man nicht den Hauptstamm der Arterie, sondern nur deren Rami, welche sich in das Gewebe der Gebärmutter hineinbegeben. Gewöhnlich stellt sich nun eine Blutung aus dem hinteren seitlichen Fornix ein. Die hier durchschnittenen Arterien können einzeln wohl nicht gesehen werden; doch kann man sich leicht überzeugen, dass sie sich alle in der Basis des durchschnittenen Lig. sacrouterium befinden. Es erübrigt hier eine oder zwei Matratzennähte anzulegen und sie von der Vagina aus zu knüpfen, um die Blutung zum Stillstand zu bringen. Nun wird noch eine fortlaufende Naht an den oberen Teil des breiten Bandes gelegt, wobei die Tube, das Lig. rotund. und das Lig. ovari propr. mitgefasst werden.

Genau so wird die Operation auch in Fällen ausgeführt, wo kein Vorfall vorhanden ist, wohl aber eine vollkommene Beweglichkeit der Gebärmutter erhalten ist. Autor gibt zu, dass der von ihm vorgeschlagene Operationsmodus nur für leichte Fälle passt, nicht aber für schwierigere.

V. Müller.

## VII.

### Pathologie des Uterus (exkl. Neubildungen und neue Operationen).

Referent: Privatdozent Dr. Karl Hegar.

#### I. Entwicklungsfehler.

1. Blaker, A case of uterus unicornis and right appendages removed from an epileptic subject. Transact. of obstetr. soc. of London. Vol. 48. II. (Epileptische Anfälle in regelmässigen vierwöchentlichen Intervallen; Entfernung des Uterus und der rechten Adnexe; die linken fehlten vollständig. Nachher Besserung der Epilepsie. Zwei Jahre später tödlicher Sturz aus dem Fenster, wahrscheinlich im Anfall.)
2. Blaire, Double uterus and double vagina. British med. journ. 18. 8. (25jährige Frau. Schmerzen sub coitu. Vollständige Verdoppelung des Genitalkanales. Besserung durch Kokainsuppositorien. Ein Jahr später Partus, forceps. Zerreissung des Scheidenseptums.)
3. Boni, Fibromyomi nei difetti di conformazione dell' utero. Archivio di Ginecol. 31. 7. (Grosses Fibrom bei Uterus duplex bicornis unicollis und vagina septa.)

4. Bouffe de Saint Blaise et Couvelaire, Grossesse dans un utérus didelphe. Expulsion d'une caduque de l'un des utérus et continuation de la grossesse dans l'autre utérus. Annales de Gynécol. Juillet. (Die Decidua des nicht graviden Uterus wurde im 5. Monat unter starken Wehen und Blutungen ausgestossen, ohne dass der andere Uterus in Mitleiden-schaft gezogen wurde.)
5. Briggs, Douleurs dans une corne rudimentaire de l'utérus. North of Engl. obst. soc. 20. X. 1905. Revue de Gynécol. Avril. (Demonstration eines linken rudimentären Hornes, das wegen andauernder Schmerzen und zur Verhütung einer Gravidität exstirpiert wurde.)
6. Brown, Cesarean section necessitated by obstruction of pelvis by right half of bicornate uterus. South. surg. soc. 12./14. IX. 1905. Amer. journ. of obstetr. Febr. (Das rechte nicht schwangere, aber bis zur Grösse eines viermonatlich schwangeren Uterus gewachsene Horn verhinderte den Eintritt des Kopfes. Sectio; Kind lebt. Heilung.)
7. Bucura, Ein Fall von Uterus rudimentarius cum vagina rudimentaria solida mit akzessorischem Vorhofafter. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 33. (Bei der 24 Jahre alten, steril verheirateten Frau bestand bei vollkommen erhaltenem Damm ein weiter Gang vom Rektum in den Vorhof. Die Scheide war vollkommen solid. Der Uterus liess sich ca. 8 cm lang fühlen, die Ovarien normal gross. Die Fistel, an der jede Narbenbildung fehlte, wird als kongenital bestehend und durch Koitus erweitert angesehen.)
8. Caturani, Utero unicollis subseptus. Archivio ital. di Gin. August.
9. Cealic, Beiträge zum Studium der Schwangerschaft im Uterus bicornis. Rev. de chir. Nr. 3. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 19. (6 Geburten ohne besondere Merkwürdigkeiten.)
10. Chadburn, Parturition in a septate uterus. Glasgow assoc. of reg-med. women. Brit. med. journ. 20. 10. p. 1039. (27jährige II para. Querlage. Äussere Wendung, spontane Geburt. Hämorrhagie. Manuelle Lösung der teilweise adhärennten Plazenta, wobei das Septum entdeckt wurde.)
11. Chaput, Contribution à l'étude de la torsion des hématosalpinx compliquant les atrésies vaginales congénitales. Revue de Gyn. Nr. 6. (In dem zweiten Falle bestand ein Uterus bicornis. Beidemale Exitus letalis nach Eröffnung des Hämato-colpos. Keine Peritonitis.)
12. Chill, Fissura abdominalis and double genitalia. Brit. med. journ. 25. 8. (Das im 8. Monat geborene Mädchen starb nach wenigen Stunden. Bauchspalte und vollständige Duplizität der Genitalien, auch der äusseren. 2 Analdepressionen.)
13. Conrad, Ruptur eines Uterus bicornis gravidus; Laparotomie; Heilung. Journ. de chir. de la soc. belge de chir. Nr. 4. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. 1907. (21jähr. 1 gr. Ruptur im 4. Monat. Entfernung des Horns. Heilung.)
14. Cova, Idrometra nel corno rudimentario di utero bicornis con idrosal-pinge. La Ginecologia. Anno 3. p. 71—82. (Poso.)
15. Czyziewicz, Missbildung. Gyn. Ges. Lemberg. 16. 5. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. (Vagina duplex. Uterus unicornis dexter. Rechtes Ovar normal, links bloss eine durch einen Strang mit der Gegend des Os internum verbundene Verdickung [ovar oder linkes Horn?].)
16. Debierre, Malformations of the genital organs of women. Translated by Simes. Philadelphia. John Hopkins Hosp. Bull. January. (Wenig günstige Kritik des Werkes.)

17. Delétréz, Haematokolpos avec hematometrie. Annales de Gynécol. Décembre. (Vollständiger Verschluss des Hymens und des unteren Scheidenendes bei 18½jähr. virgo; Heilung.)
18. Doran, Cornual pregnancy; rupture. Pregnancy in opposite cornu after operation. Journ. of obst. of Brit. Emp. June. (27 J. 2 normale Geburten. Ruptur des 3 monatlichen Fruchthalters. Amputation des rechten Hornes mit Adnexen. 1 Jahr später spontane Geburt.)
19. Duval, De la duplicité du canal genital (anatomie et physiologie). Thèse de Bordeaux.
20. Ehrendorfer, Uterus duplex, deren einer bis an die Portio karzinomatös ist, der andere kaum beteiligt. Ärzte-Ges. Innsbruck 19. V. 1095. Monatsschr. Bd. 23.
21. Falk, Uterus rudimentarius cum vagina rudimentaria. Geb. Ges. Hamburg. 16. 1. Monatsschr. Bd. 23. (19jähr. Mädchen. Scheide 2 cm lang; dann folgt ein bleistiftdicker nach oben sich teilender solider Strang. Rechts normales, links rudimentäres Ovarium.)
22. Fordyce, Bicornate uterus. Edinburgh obst. soc. 14. 2. Brit. med. journ. 24. 2. (Uterus bicornis unicolis bei 18jähr. Frau, Abort im dritten Monat. Decidualpolyp; beide Hälften ziemlich gleich entwickelt.)
23. Frank, Schwangerschaft im rudimentären Horn. Ruptur. Ges. f. Geb. Köln 29. XI. 105. Monatsschr. Bd. 24. pag. 248. (Die Ruptur entstand im 9. Monat. Laparotomie. Entfernung des todfaulen, aber reifen Kindes. Resektion des Horns.)
24. Freund, H. W., Uterus unicolis bicornis. Naturforschervers. Stuttgart. Münch. med. Wochenschr. Nr. 42. (20jähr. Mädchen. Operation eines einen Ovarialtumor vortäuschenden Karzinoms des Colon transversum. Resektion. Heilung. Tod an Karzinose.)
25. \*Freund, R., Zur Gravidität und Hämatometra des atretischen Nebenhornes. Arch. f. Gyn. Bd. 79.
26. Fromme, Hymenalverschluss beim Neugeborenen. Ärzteverein Halle. Münch. med. Wochenschr. Nr. 32. (Vollkommene Atresie bei 7monatlichem Fötus. Uterus und Scheide weit ausgedehnt. Danach nimmt Fromme an, dass solche Missbildungen schon in den ersten Lebenstagen zur Operation nötigen. Später beobachtete Atresien seien stets extrauterin erworben.)
27. \*Frühinsholz, Uterus bicornis et grossesse. La province méd. Nr. 13. 31. III. 1906.
28. \*Fuchs, Zur Kenntnis der Eiimplantation im rudimentären Nebenhorn. Beitr. zur Geb. und Gyn. Bd. 11.
29. Gillmore, Absence of the uterus associated with bilateral hernia and vicarious hemorrhage. American journ. of obstetr. April.
- 29a. Genter, Zur Kasuistik von Missbildungen der weiblichen Genitalien. Drei Fälle. Wratschetnaja gazeta. Nr. 12. V. Müller.
30. Goldenstein, Frühgeburt im 8. Monat im Uterus bilocularis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. (Spontane Geburt. Plazentalösung im rechten Horn. Das linke war leer, aber schwer zugänglich.)
31. Gosset et Tissier, Uterus duplex rupturé pendant le travail d'accouchement. Bull. de la soc. d'obst. de Paris Nr. 4/7. (Die Rupturstelle sass in der Scheidewand der beiden Uteri, die in einen gemeinsamen Hals ausliefen. Die Ruptur blieb anfangs unbekannt. Tod 2 Stunden nach der Operation.)
32. Gueniot, Délivrance artificielle dans un utérus bicornis; difficulté particulière due à la disposition d'une corne utérine formant un diverticule allongé. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Nr. 4—7. 31jähr. III para.

- 2 Frühgeburten im 7. Monat. Jetzt im 8. Monat Querlage, schwere Arm-lösung. Kind nach 2 Stunden tot. Plazentalösung sehr erschwert, da sie in dem zu einem Divertikel ausgedehnten Horn schwer zu erreichen war.)
33. \*Mc. Gregor, Uterus duplex. Geb. Ges. Glasgow. 20. XII. 1905.
  34. Gummert, Rudimentäres Nebenhorn des Uterus. Niederrhein.-westf. Ges. f. Geb. 26. II. 1905. Monatschr. Bd. 23. (24jähr. virgo, hochgradige Dysmenorrhöe. Exstirpation des für ein Myom gehaltenen Horns.)
  35. Hilgenreiner, Beitrag zur Kenntnis der Hernia uteri inguinalis. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 11. (53jähr. ledige psychisch erblich belastete Nullipara. In der Bruchpforte lagen Uterus, rechte Adnexe und Colon mit Wurmfortsatz. Teilweise Reposition und Einnähung des Uterus in die Bruchpforte wie ein Polster. Heilung. Aufhören der psychischen Störungen. Zusammenstellung von 39 Beobachtungen.)
  36. Heil, Kurzer Bericht über einen Fall von Doppelmissbildung des weiblichen Genitals. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 22. Uterus duplex cum vagina septa.
  37. \*Hoff, Beitrag zur Histologie der Schwangerschaft im rudimentären Nebenhorn. Arch. f. Gyn. Bd. LXXX.
  38. Hofmeier, M., Missbildung. Naturforscherversamml. Stuttgart. Münch. med. Wochenschr. p. 42. (Vagina duplex. Uterus duplex separatus. Quere Vaginalatresie. Rektum mündet mit seiner Öffnung in das Septum beider Scheiden, die durch eine feine Öffnung kommunizieren. Ureteren obliteriert neben der ausgedehnten Scheide. Nieren stark diätiert.)
  39. Jaworski, Fall von Vagina duplex und Uterus unicorporeus complete septus mit zwei Portiones vaginales. Kronika lekarska. 1906. Nr. 23. (Polnisch.) (Patientin hat einmal im dritten Monate abortiert und klagt über mangelnden Geschlechtstrieb und Dyspareunie. Jaworski beabsichtigt eventuell das Septum, welches die beiden Uteruskammern trennt, zu durchschneiden.) (Fr. v. Neugebauer.)
  - 39a. Josselin de Jong, Fall eines rudimentären Uterus, der von einem 7jähr. Kinde herührt, welches kachektisch starb. Ned. Tijdschr. v. Verl. en Gyn. (Uterus und Tubae waren hier kaum als schmale Verdickungen auf der Blasenwand zu erkennen, während Ovaria fehlten. In einer späteren Sitzung kommt Verf. auf diese Demonstration zurück. Vor allem ist interessant, was er über die rudimentären Genitalia mitteilt. Es stellte sich nämlich dabei heraus, dass es sich um zwei Müllersche Röhrchen mit Lumina handelte, welche an dem Orte des Zusammentreffens einen Uterusrest bildeten, jedoch ohne Lumen, wie mikroskopische Präparate beweisen. Die Vagina war von oben geschlossen. Hymen und Introitus erwiesen sich als normal.) (Mendes de Léon.)
  40. Kaereberg, Über einen Fall von Hämatometra im rudimentären atretischen Nebenhorn. Inaug.-Dissert. Halle.
  - 40a. Kerr, Malformation de l'utérus avec observation d'un cas d'utérus bicorne. New York med. Journ. Déc. 16. 1905. La Gynécologie. Avril. (23jähr. Frau. Diagnose Ovarialtumor. Laparatomie ergab den doppelten Uterus. Appendektomie. Curettement. Später von der Vagina aus Eröffnung der rechten, ganz rudimentären Halses. Nach dessen Erweiterung reichlicher Eiterabgang. Heilung.)
  41. Kiriac, Ein seltener Fall von doppeltem Uterus und doppelter Laparotomie. Gynecologia. 1905. August. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8.
  42. Knotz, Ein Fall von Doppelbildung des weiblichen Genitals. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 9. (17jähr. III para kam wegen Vorfalles. Dieser stellte sich als der fingerdicke freie Saum eines derben Septums dar.

Es bestanden zwei Scheiden und zwei Portiones vaginales, davon eine ganz virginell. Der Uterus schien ein einfacher zu sein, jedoch konnte man die zwei Sonden nicht zusammenbringen. Beide Portiones menstruierten.)

43. Küstner, Gravidität im rudimentären Nebenhorn. Gynäkol. Gesellsch. Breslau. 30. Febr. Monatschr. Bd. XXIII. (32jähr. III para. Abtragung des linken Horns, das einen komprimierten ca. sechsmonatlichen Fötus enthielt. Es zogen muskuläre Massen nach dem Scheidengewölbe hin, so dass es sich vielleicht auch um einen Uterus pseudodidelphys handeln könnte.)
44. \*Linnell, Anatomische Befunde in einem Falle von Nebenhornschwangerschaft. Arch. f. Gyn. Bd. LXXXI.
45. Lockyer, Two cases of, imperfectly developed internal genitals, the patient in one case being an epileptic subject. Transactions of obst. soc. London. Vol. XLVIII. March. (1. 28jähr. Virgo mit vierwöchentlich auftretenden epileptischen Anfällen, Nasenbluten und Kopfweh seit dem 19. Jahre. Laparotomie. Uterus ein ganz dünnes Band mit auffallend derbem Lig. rot., normale Ovarien. Teilweise defekte Tuben. 2. Uterushorn in einem Leistenbruch liegend mit grossem Ovarium und rudimentärer Tube bei 27jähr. Virgo.)
- 45a. Mannheimer, Ete fall af dubbelmiabildning af uterus. (Fall von Uterus duplex bicornis mit Hämatokolpometra und Hämatosalpinx) Hygiea. April. (20jähr. Mädchen. Menses seit 5 Jahren regelmässig, aber sehr spärlich. Keine Molimina. Die letzten zwei Jahre mitunter leichte Schmerzen in der linken Seite des Bauches. Fluktuierende Geschwulst die linke Scheidewand stark herunterbuchtend und ein paar Fingerbreit unter dem Nabel nach oben reichend. Durch Punktion von Vagina-Entleerung von 800 ccm schockoladefarbener Flüssigkeit. Ein Monat später heftige Schmerzen mit Peritonealreizung. Laparotomie mit Exstirpation eines linksseitigen, faustgrossen Hämatosalpinx. Zwei normalgrosse, unten zusammenhängende Uteruskörper. Rechte Adnexe normal; breite Eröffnung der atretischen linken Vagina nach unten. Heilung.  
(Bovin.)
46. Marin, Zwei Fälle von Vagina septa cum utero duplici. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Aug.-Sept. (V. Müller.)
- 46a. Mendel, Haematometra in cornu rudimentario uteri bicornis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52. (Zusammenstellung von 41 Fällen darunter eine eigene Exstirpation des für einen Ovarialtumor gehaltenen Hornes.)
- 46b. Nordentoft, S., Uterus didelphys, Haematokolpos. — Hospitalstidende p. 719. (Diagnose während der Laparotomie gestellt.) (M. Le Maire.)
47. Nystrom, Beobachtungen von rudimentärem Uterus im Inguinalbruch, Finska Läk. Handl. Nr. 10. Münch. med. Wochenschr. Nr. 5. 1907. (In beiden Fällen fehlt die Scheide vollständig. Der Bruch entstand im 10. bzw. 22. Jahre. Im ersten Fall befand sich nur der Uterus, im zweiten auch die Adnexe im Bruchsack.)
48. Palm, Defectus uteri. Berl. geburtsh. Gesellsch. 11. Mai. (Zentralbl. Nr. 31.) (22jähr. kräftig entwickelte Person. Uterus auch bei sorgfältigster Untersuchung nicht zu finden. Vagina ein 2 cm langer Blindsack. Ovarien zwei erbsengrosse Knötchen. Äussere Genitalien normal, ebenso Becken Brüste und Stimme. Seit dem 17. Jahre starke Molimina, bis vor 2 Jahren vikariierende Blutungen aus dem Mund.)
49. Pichevin, Crête mediane postérieure de l'utérus. La semaine gynécologique. p. 43.

50. \*Quénu et Le Sourd, Des opérations conservatrices dans le traitement des utérus didelphes à corps indépendants. *Revue de Chirurgie*. Nr. 1.
- 50a. Ribbins, Fall von Uterus didelphys cum Utero rudimentario partim excavato. *Ned. Tijdschr. v. Verl. e Gyn.* p. 73. (Exstirpiert bei einer 19jähr. Virgo, die seit ihrem 15. Jahre während der Menses heftige Schmerzen im linken Bein und im Leibe hatte. Im Anschlusse an seine Demonstration zählt der Vortragende zugleich die Fälle auf, die in der Literatur bekannt sind.) (Mendes de Léon.)
- 50b. Ribbins, Fall von Hemiatresia vaginalis mit Hämatokolpos und Hämatometra und Hämatosalpinx bei einem 15jährigen Mädchen. *Ned. Tijdschr. v. Verl. e Gyn.* p. 73. (Es wurden hierbei meist per laparotomiam die Salpinges und das linke Ovarium entfernt und 14 Tage später von unten her ein Weg nach dem Uterus gemacht.) (Mendes de Léon.)
51. Roos, Two cases of double uterus. *New York. med. Journ.* June 23. *Monatsschr. f. Geb.* Bd. XXIV. (36 J. 4 Aborte; zur Zeit der Untersuchung bestand ein im Gang befindlicher Abortus des linken Uterus. Der rechte war ebenfalls schwanger. 2. 25 Jahre steril verheiratet, rechts normaler Cervix, links ein 2 cm langer Kanal.)
52. Rosenfeld, Fall von Uterus duplex mit Hämatokolpos bei Atresie der linken Scheide. *Ärztl. Verein, Nürnberg*. 18. Okt. *Münch. med. Wochenschrift*. Nr. 6. 1907. (20jähr. Virgo, regelmässig menstruiert, hochgradige Dysmenorrhöe. Probelaaparotomie zeigte zwei durch eine breite Gewebesbrücke vereinigte Uteri. Der linke war durch einen grossen Tumor in die Höhe gedrängt. Schluss der Bauchhöhle. Eröffnung der Scheide und des Pyokolpos. Später Gravidität in dem linken Uterus mit normalem Ende.)
53. Rudaux, Measles in puerperio. Uterus didelphys. Death. *Comptes rendus de la société d'obst.* Paris 14. 5. *British med. journ.* 11. 8. (29jährige Frau mit Masern hoch fiebernd eingeliefert. Kind tod. Perforation. Tod nach 2 Tagen. Uterus didelphys; Vagina duplex.)
54. \*Schottländer, Uterus bicornis (subseptus) unicollis mit Vagina subsepta. *Naturforscherversaml. Stuttgart*. *Münchn. med. Wochenschr.* Nr. 42; *Arch. f. Gyn.* Bd. 81.
- 54a. Semianikoff, Fall von Vagina septa infra simplex. *Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei*. November. (V. Müller.)
55. Seyerlein, Über Verdoppelung der Gebärmutter mit besonderer Berücksichtigung des Uterusseptus. *Inaug.-Diss.* Leipzig.
56. Siedhoff, Über einen Fall von Hämatometra im verschlossenen Nebenhorn eines Uterus bicornis unicollis. *Inaug.-Diss.* Marburg.
57. Skarzynski, Demonstration einer 38jähr. XIpara mit Uterus bicornis und von der Scheide aus tastbarem Septum der Uterushöhle. *Ginekologie* 1905. pag. 120. *Monatsschr.* Bd. 24.
58. Stähler, Geburt bei Uterus duplex bicornis cum vagina septa. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 2. (27jähr. Ipara. Steisslage, sehr langsame Eröffnung des Muttermundes des rechten schwangeren Uterus. Stillstand der Geburt, da die Wehen nicht in der Richtung der Beckenachse, sondern nach der linken Beckenschaukel hin wirkten.)
59. \*Sutter, Totaler Uterusprolaps des infantilen Uterus bei 16jähr. Mädchen. *Gyn. Ges. München*. 6. XII. 1905. *Monatsschr.* Bd. 24.
60. Tomsohn, Einiges über Anomalien der weiblichen Genitalia. *Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei*. August-September. (V. Müller.)

- 60a. Trapet, Über Schwangerschaft und Geburt bei doppeltem Uterus. Inaug.-Diss. Bonn 1905. (91 Fälle. In dem einzelnen Falle handelte es sich um eine 26jähr. IIpara mit Gravidität in jedem Uterus. Ein Kind spontan geboren, das zweite 14 Tage später.)
61. Trolle, Hernia uteri. Bibliothek for Säger. p. 523–534. (Hernia uteri inguinalis bei einem 2 Wochen zu früh geborenen, 3 Monaten altem Kinde. Uterus normal gebildet, stand mit dem Fundus nach unten, 180° um die rechten Kante gedreht. Ausser diesem Falle kennt man in der Literatur nur noch 1 Fall (Defontaine) bei einem Kinde.)  
(M. Le Maire.)
62. Watkins, Pregnancy with rupture of bicornuate uterus; operation; recovery. Amer. journ. of obstetr. Juli. (36jähr. IIpara. 1 normale Geburt. Im 4. Monat innere Blutung. Laparotomie. Die linke Hälfte des Uterus war rupturiert. Abtragung des Horns.)

Die Aufforderung Werths zur genaueren Beschreibung jedes einzelnen Falles von Haematometra bzw. Gravidität im atretischen Nebenhorn ist auf fruchtbaren Boden gefallen; vier Autoren behandeln die Frage in ausführlichster Weise:

R. Freund (25) weist an der Hand eines Falles von Gravidität im III. Monat im atretischen Horn nach, dass alle konzeptionsfähigen Organe, Uterus, Nebenhorn, Tube bei mangelhafter Entwicklung sich ähnlich verhalten, vor allem ist das Fehlen einer Decidua der Hauptgrund für das sogenannte destruktive Wachstum der nahrungssuchenden Zotten. Die Destruktion besteht nicht in einer Zellauflösung, sondern wird nach Substitution der mütterlichen Gefässwände durch den Trophoblast, durch fortwährend wiederholte Störungen des venösen Abflusses, durch Stauungsprozesse mit blutig-seröser Transsudation der Muscularis in Szene gesetzt. In einem Falle von Hämatometra zeigte er, dass die Menstruation auch bei noch so dürrig angelegter Schleimhaut erfolgen kann.

Im wesentlichen zu den gleichen Ergebnissen (wie Werth und Freund) kommen Hoff (37) und Fuchs (28); letzterer konnte drei Präparate aus dem 3., 6. und 10. Monat untersuchen, welche die verschiedenen Stadien schön klar stellen. In der Beobachtung Linnells (44) ist bemerkenswert der Nachweis von Glykogen in den Langhansschen Zellen und von Fettkügelchen im Syncytium, welche er als Anzeichen eines Resorptionsprozesses zerfallener mütterlicher Elemente auffasst.

An der Hand eines Falles von Schwangerschaft in der einen Hälfte eines Uterus bicornis, dessen andere Hälfte eine vollständige Decidua aufwies, bespricht Frühinshol (27) die Geburtsstörungen bei dieser Missbildung. Unter 32 Fällen von Uterusmissbildungen fand er 17mal Uterus bicornis. Das Ei lag in 16 Fällen in beiden Hörnern. Gewöhnlich verläuft dann die Schwangerschaft bis zum Ende. Häufig sind abnorme Lagen der Frucht, tiefer Sitz der Plazenta, frühzeitiger Blasensprung, Plazentarretention. Liegt der Fötus ganz oder beinahe ganz in einem Horn, so kann das andere nur Fruchtwasser enthaltende das Bild einer Ovarialcyste vortäuschen. Oder bei Sitz des ganzen Eies in einer Hälfte erscheint die andere als Fibrom. Sie enthält stets eine Decidua, die leicht zu Sepsis Veranlassung geben kann.

Mc. Gregor (33) teilt die Uterusdoppelbildungen in drei Gruppen, Uterus didelphys, Uterus bicornis bicollis und Uterus subseptus. Kasuistisch bringt er drei Beobachtungen: 1. Gravidität im doppelten



Uterus mit Hämorrhagien aus der anderen Seite. 2. Uterus duplex mit Vaginalatresie und Hämatokolpos. 3. Vagina duplex und Uterus duplex.

Quénu und Le Sourd (50) besprechen die Ausführung operativer Eingriffe bei Uterus didelphys. Sie wollen stets abdominal vorgegangen wissen, da nur so eine genügende Übersicht entsteht. Meist genügt eine supracervikale Amputation der einen Hälfte. Im Falle ein Hals geschlossen ist, muss ein Weg von der Scheide hergelegt, event. auch total exstirpiert werden.

Schottländer (54) beschreibt eine sehr interessante Beobachtung von Uterus bicornis unicollis mit Drüsenbildung im Gebiet des linken cervikalen und vaginalen Gärtnerischen Ganges und doppelseitigen Tuboovariälcysten. Die Entstehung lässt sich entsprechend der Frankl'schen Theorie auf veränderte Wachstumsrichtung des linken Wolffschen und Müller'schen Ganges zurückführen, welche sich durch Verdickung und Verkürzung des linken Ligam. rotundum erklärt.

## 2. Cervikalanomalien, Dysmenorrhöe.

1. Beuttner, Zur Behandlung der Erosio portionis vaginalis mit Kelenxeroform. Gynaekologia Helvetica. 1905. p. 286. (Beuttner bestrahlt die Erosion mit dem Äthylchloridspray, bis sie weiss ist und bringt dann Xeroform darauf. Wiederholung 3 mal tägl.)
2. Craig, Endocervicitis chronique; nouvelle methode de traitement. La Gynécologie. Avril. (An der Durchgängigkeit des Os internum für diesen Zweck will Craig unterscheiden, ob das Corpus erkrankt ist oder nicht. Im letzteren Fall curettiert er bloss die Cervix. Es folgen Spülungen mit Formalinlösung 1:5000.)
3. Craig, Contraction and shortening of the uterosacral ligaments; a suggestion as to etiology and treatment. Amer. Journ. of Obst. Dec. (Craig sucht die Ätiologie der Ligamentverkürzung vielfach in einem Cervixkatarrh, durch dessen Beseitigung Besserung eintritt.)
- 3a. Debarbieri, G. U., Osservazioni su alcune lesioni anatomiche del muso di tinca. — La Rassegna di Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 15. p. 87—95, 188—208. (Poso.)
4. Etienne, Ulcère utéro-vaginale phagédénique et gangrène cutanée de nature hystérique. Révue neurologique. Nr. 2. 30 Janv. Gaz. des Hôpitaux. Nr. 23.
5. Falkner, Hämatometra und Hämatosalpinx durch 1 cm lange Atresie der Cervix. Geburtsh. Gesellsch. Wien. 30. Nov. 1905. Monatsschr. f. Geb. Bd. XXIII. (18jähr. Mädchen, nie menstruiert, Totalexstirpation des Uterus und der linken Adnexe.)
6. Gallant, The cervix uteri before, during and after labour. Annals of Gyn. a. Ped. Nov. (Behandelt die Beziehungen der Cervix zu Sterilität, Abort, Geburtsstörungen und Subinvolution.)
7. Hartmann, Dilatation utérine. Annales de Gynécologie. July.
- 7a. Hevesi, A., Szonda által okozott ritkább sérülés i haematoma portionis. Orvosi Hetilap. Gynaekologia. Festnummer. (Bericht über ein zitronen-

- grosses, durch Inzision geheiltes Hämatom der hinteren Muttermundlippe, entstanden durch Abtreibungsversuch bei der irrtümlich für schwanger gehaltenen Frau; Heilung.) (Temesváry.)
8. Hummer, Le cautère actuel dans la leucorrhoe. Journ. of the annual med. ass. Jan. 20. La Gynécologie. Avril. (Hummer empfiehlt die länger fortgesetzte leichte Paquelinisierung der Cervix bei Ektropien in 3 wöchentlichen Pausen 3—6 mal.)
  9. Jayle, Sur certaines sténoses ou atrésies spontanées du col utérin ou du canal cervical. 19. Assoc. franç. de chir. La presse méd. Nr. 2. 1907. (Macht auf das Vorkommen solcher Sténosen bei Mehrgebärenden aufmerksam, ohne dass eine Ätzbehandlung vorhergegangen wäre, und bespricht die verschiedenen Formen der Atrésien.)
  10. Lefranc, De la resection du col utérin dans les cervicites chroniques par le procédé du Poney. Thèse de Paris.
  11. \*Maleef, Beitrag zum Studium der Struktur des Collum uteri. Gynécol. Helvet. 1905. p. 118. Revue de Gyn. Avril.)
  12. Pichevin, A propos de l'allongement hypertrophique du col. Sem. gyn. Nr. 26.
  13. \*Potocky, De l'amputation du col pendant la grossesse dans les cas de l'allongement de la portion vaginale. Annales de Gynécologie. Déc.
  14. \*Sauvage, Allongement hypertrophique du col pendant la grossesse. Annales de Gynécologie. Déc.
  15. Tweedy, Traitement des lésions papillaires du col. Brit. med. Journ. Nov. 4. 1905. La Gynécologia. Févr. (Empfiehlt Pikrinsäure in Methylalkohol gelöst. Wöchentlich 6 mal 2—3 Minuten aufgetragen.)

Hartmann (7) bespricht die Methoden der Uterusdilatation. Im wesentlichen kommen nur die rasche, mittelst Hegarscher Stifte und die langsame mit Laminaria in Betracht. Letztere bevorzugt er als schonender und weniger gefährlich. Doch bleibt die Infektionsgefahr grösser.

Maleef (11) untersuchte die Struktur des Halses an 12 Uteri von 11 Monaten bis zu 74 Jahren. Er fand stets zwei Muskularschichten, eine innere plexiforme, und eine äussere Ringschicht. Erstere überwiegt bei Multiparen, letztere bei jungen Nulliparen, besonders in der hinteren Cervixwand, bei Kindern ist die Trennung wenig deutlich. Auffallend war der Reichtum an elastischen Fasern in alten Uteris, viel grösser, als gewöhnlich bisher beschrieben und in allen Schichten der Wand. Das Bindegewebe nimmt mit dem Alter zu.

Potocki (18) amputierte bei einer Frau, die vor 10 Jahren normal niedergekommen war, die 7 cm lange Portio im 4. Monat der Gravidität ohne Nachteil für die Schwangerschaft. Die Beschwerden bestanden erst etwa zwei Jahre. Im Anschluss daran schildert er einen von ihm früher beobachteten Fall, in welchem die Geburt durch tiefe seitliche Inzisionen und Perforation des Kindes beendet werden musste. Er glaubt, dass die dabei stets bestehende Rigidität nur auf dem Wege der scharfen Durchtrennung zu überwinden ist. Zum Schluss empfiehlt er in solchen Fällen die Amputation in der Schwangerschaft, um die Frau von schweren Geburtstörungen zu bewahren. Die Gefahr des Abortus ist nicht sehr gross.

Eine hierher gehörende Beobachtung schildert Sauvage (14): Bei einer IIIpara mit kolossalem Allongement der Cervix konnte er den Geburtsverlauf genau verfolgen. Nach fünfstündiger Dauer der Eröffnungswehen riss die linke Kommissur des Halses ein, worauf spontane Geburt erfolgte.

### 3. Entzündungen des Uterus mit Einschluss der infektiösen Erkrankungen.

#### 3a. Tuberkulose des Uterus.

1. Assereto, Tubercolosi e mioma in utero mal conformato. Annali di ostetricia. Mai.
2. Braun-Fernwald, v., Ein seltener Fall von Uterustuberkulose. (35jähr. seit 9 Jahren sterile Frau von blühendem Aussehen, kommt mit unregelmässigen Blutungen. Curettement ergibt Tuberkulose des Endometriums. Seither keine Erscheinungen mehr.)
3. Castany, Tuberculose du col de l'utérus. Thèse de Montpellier. 1905. (Weist auf das nicht seltene isolierte Vorkommen der Tuberkulose des Halses hin. Diagnose nur durch das Mikroskop zu stellen. Meist genügt die einfache lokale Behandlung; Hysterektomie nur bei ausgedehnten und sonst nicht heilenden Fällen.)
4. Dickson, Tuberculous infection of uterine myomata. Amer. Journ. of Obst. June. (43jähr. sterile Frau. 3 Geschwister an Tuberkulose gestorben. Totalexstirpation wegen Myoms. Doppelseitige Salpingitis tuberkulosa. Miliare Tuberkulose des Endometriums. Ein Myomknoten weist zahlreiche nekrotische Herde auf. Dickson hält die Tuben für primär erkrankt, die Herde im Endometrium für frischer. Die Einwanderung in das Myom musste auf dem Lymphwege erfolgt sein. Sonst keine nachweisbaren Herde.)
5. Edgar, Uterus tuberculose et pyosalpinx double. Glasgow med. Journ. Dec. (Die Pyosalpinx war vorher nach der Scheide durchgebrochen. Sehr schwierige Operation kompliziert durch Adhäsion mit dem Processus vermiformis.)
6. Facildes, Beitrag zur Kenntnis der weiblichen Genitaltuberkulose. Inaug.-Dissert. Leipzig.
7. Hueter, Über Uterustuberkulose. Altonaer ärztl. Verein 24. 1. Münch. med. Wochenschr. Nr. 50. (3 Sektionspräparate: 1. 16jähr. Virgo, Lungenphthise, doppelseitige Salpingitistuberkulose, beginnende Tuberkulose des Endometriums. 2. 26jähr. Ipara. Phthise. Salpingitis und sehr weit fortgeschrittene Tuberkulose des ganzen Endometriums. 3. 80jähr. Frau. Pyometra, Para- und Perimetritis. In allen Fällen reichlich Bazillen. Es fanden sich ferner die bekannten Epithelveränderungen.)
8. \*Jung, Ein Fall von Tuberkulose des schwangeren Uterus und der Plazenta. Monatsschr. f. Geb. Bd. 23.
9. — und Benneke, Experimentelle Untersuchungen über den Infektionsweg bei der weiblichen Genitaltuberkulose. Archiv f. Gyn. Bd. 80.
10. Young, Primary tuberculosis of the cervix uteri. Obstetr. soc. of London 3. 10. Brit. med. journ. 13. 10. (26jähr. IIIpara. Sonst keine nachweisbare Tuberkulose. Tuben frei.)

11. Kappis, Experimente über die Ausbreitung der Urogenitaltuberkulose bei Sekretstauung. Inaug.-Diss. Tübingen.
12. Lannestehore, Contribution à l'étude de la tuberculose du col de l'utérus. Thèse de Lyon 1905.
13. Martin, J., Un cas de tuberculose hypertrophique du col utérin, simulant le cancer. Arch. prov. de chir. Nr. 8. 1905.
14. \*Oberndorfer, Pathogenese und pathologische Anatomie der Genitaltuberkulose. Wiener klin. Rundschau. Nr. 39.
15. \*De Pascalis, J., Ricerche sperimentali intorno alla tubercolosi dei genitali femminili. — Archivio di Ostetr. e Ginec. Napoli, Anno 13. p. 38—58. (Poso.)
16. Polloson et Violet, La tuberculose du col de l'utérus. Révue de Gyn. April. (1. 45jähr. sterile Frau. Totalexstirpation wegen Tuberkulose des Halses. 5 Monate später Tod an exzessiver Blutung. In den Tuben alte Käseherde. 2. 40jähr. Virgo mit leichtem Gibbus. Tuberkulöse Wucherungen in der Cervix. Heilung durch Curettement und Jodinjektionen.)
17. \*Popoff, Primäre Tuberkulose des Uterus. Russk. Wratsch. 13. Deutsch. med. Wochenschr. 10. 5.
18. Popoff, D. D., Über primäre Tuberkulose der Gebärmutter. Russkii-wratsch. Nr. 12, 13. (V. Müller.)
19. \*Procopio, S., Contributo anatomo-patologico e clinico sullo studio della tubercolosi dell' utero. Archivio di ostetr. e gin. Napoli. Anno 13. Settembre p. 513—538. con 8 tav. (Poso.)
20. Richelot, Un cas de métrite cervicale tuberculeuse. Soc. d'obst. et de gyn. Paris 11. XII. 1905. Annales de Gyn. Janvier. (Vaginale Exstirpation. Salpingitis tbc. Die Erkrankung schien mit ziemlicher Sicherheit von der Cervix auszugehen, das Bauchfell war vollkommen intakt. Die Tuberkulose der Tubenwand des Uterus muscularis war frisch. Die Corpusschleimhaut intakt.)
21. Schultze, Über einen Fall tuberkulöser Erkrankung der Portio vaginalis. Gynecol. Helvet. 1905. pag. 135. Révue de Gyn. April. (50jähr. Frau. Mutter und Bruder an Phthise gestorben. 6 normale Geburten, 1 Abort. Menopause seit 2 Jahren. Isolierte Tuberkulose des Halses. Hysterektomie. Tod an Sepsis.)
22. \*Varaldo, F. R., Sul modo di propagazione della tubercolosi negli organi genitali femmili. — La Clinica ostetrica, Roma Anno 8 p. 1—14. (Poso.)
23. Walthard, Doppelseitige tuberkulöse Pyosalpinx mit gleichzeitiger Uterustuberkulose. Med. Bezirksverein Bern. Monatsschr. Bd. 25. Mai 1907.

Oberndorfer (14) kommt zu der Überzeugung, dass beim Manne und Weibe die Genitaltuberkulose ziemlich übereinstimmend auf dem Blutweg, nur ausnahmsweise durch lokale Übertragung zur Ansiedlung kommt. Der Zusammenhang mit Missbildungen und Entwicklungsstörungen scheint durch manche Beobachtungen bestätigt und würde zum Beweis einer angeborenen Disposition zur Tuberkulose dienen können.

In einem sehr interessanten Falle von Tuberkulose der Tuben und des Uterus in der Schwangerschaft konnte Jung (8) den Nachweis führen, dass die Bazillen durch den Nitabuchschen Streifen in die Plazenta und den intervillösen Raum gelangten. Derselbe Autor hält auf Grund von experimentellen Versuchsreihen (9) die Möglichkeit einer aufsteigenden Tuberkulose für gegeben.

Auch Popoff (16) glaubt an die Möglichkeit einer primären Tuberkulose. Die weitere Verbreitung erfolgt auf dem Blut- und Lymphwege. Die Schleimhaut des Uterus zwischen den Tuberkelknötchen kann ganz normal sein. Bazillenbefund ist selten. Die Diagnose muss sich auf den histologischen Befund stützen.

De Pascalis (15) hat durch die Einführung von Tuberkelbazillenkultur, von Phtisikerauswurf und von tuberkulösem Gewebe in die Vagina von Meerschweinchen niemals eine Infektion des Genitalschlauchs bewerkstelligen können. Statt deren hat eine allgemeine Tuberkulose immer stattgefunden. Auch wenn der tuberkulöse Stoff in die Peritonealhöhle injiziert wurde, blieb der Genitaltraktus frei. — Verf. glaubt daher, dass die tuberkulöse Infektion *per vaginam*, wie auch eine deszendierende Infektion äusserst seltene Ereignisse seien. Er stellt weitere Versuche durch die Blutbahnen in Aussicht. (Poso.)

Procopio (19) will alle anatomischen Formen der Cervix-tuberkulose auf zwei, die interstitielle und die papilläre, zurückführen; von der letzteren beschreibt er zwei Frühstadien. Auch für die Tuberkulose der Uteruskörper nimmt er zwei Formen ein: die hyperplasierende (papillär oder glandulär) und die interstitielle, von der er wieder zwei Frühstadien anführt. — Bemerkenswert war bei allen Fällen die symplasmatische Phase der Epithelien, die auch ein grosses Material für die Bildung der Riesenzellen und der epithelioiden Elementen des Tuberkels liefern. (Poso.)

Varaldo (22) hat experimentell bei Kaninchen erforscht, was für einen Einfluss Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett auf die Verbreitung der Tuberkulose längs des Genitalschlauchs und auf die Verallgemeinerung der Krankheit auf den Organismus haben können. Er fand, dass der puerperale Zustand die Verbreitung der Tuberkulose auf dem *aszendierenden* Wege, den Übergang des Prozesses von einem Uterushorn auf das andere, seltener aber in die dem kranken Horn entsprechende Tube begünstigt. — Die Verallgemeinerung der Tuberkulose, hauptsächlich auf die Lungen, findet durch die Blut- und die Lymphbahnen schneller statt als sonst. Die tuberkulöse Metritis stellt kein Hindernis gegen Befruchtung und Schwangerschaft dar, wenn auch diese keinen normalen Verlauf hat. (Poso.)

### 3b. Sonstige Entzündungen.

1. \*Addinsell, Chronic infective Metritis. Obstetr. soc. of London. Amer. Journ. of obstetr. June.
2. Amann, Pyometra. Gyn. Ges. München. Münch. med. Wochenschr. Nr. 13. (Demonstration eines vaginal exstirpierten Uterus von 65jähr. Frau. Die Eiterung war durch einen wohl schon jahrelang im Uterus befindlichen Fremdkörper (Ätztift, Laminaria?) bedingt.)

3. \*Anspach, Metrorrhagia myopathica. American journ. of obstetr. Januar. Annals of Gyn. and Peditry. October.
- 3a. — Endometritis. Obstetr. soc. of Philadelphia 7. 6. Annals of Ped. e Gyn. October.
4. \*Aschheim, Zur Anatomie der Endometritis exfoliativa menstrualis nebst klinischem Anhang. Archiv f. Gyn. Bd. 80.
- 4a. Bäcker, J., Az endometritis gyógitása. Budapesti Orvosi Műseg, Szülészeti és Nőgyógyászat, Nr. 1. (Verf. verwendet bei der Behandlung der Endometritis Uterusspülungen mit 2% Lapis- oder 1% Formalinlösung, intrauterine Injektionen von 25% Salizyl-Alkohol, bei chron. gonorrh. Fällen Sondenätzungen mit Lapis-, Chlorzink- oder Formalinlösungen, bei Endometr. exfol. oder Endometr. post abort. die Curettage.)  
(Temesváry.)
5. \*Baisch, Die Vaporisation des Uterus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. 8. vor. Jahresbericht.
- 5a. \*Basso, G. L., Contributo all' etiologia della emorragie gravi della menopausa. La Ginecologia, Firenze. Anno 3. p. 212—224, con fig. (Poso.)
- 5b. Berruti, E., Endometrectomia. — Giornale di Ginec. e Peditria. Torino. Anno 6. p. 337—340. (Poso.)
- 5c. Biancardi, G., Sopra un caso di endometrite topica. — L'Arte ostetrica, Milano, Anno 20. p. 40—43. (Poso.)
6. Boshouwers, Saugbehandlung nach Bier-Klapp bei Erosionen der Portio vaginalis. Nederl. Tijdschr. f. Geneesk. I. 2. Münch. med. Wochenschr. Nr. 24. (Bericht über 2 mit gutem Erfolg behandelte Fälle.)
7. \*Bröse, Endometritis atrophica purulenta. Zeitschr. f. Geb. Bd. 58.
8. Chase, Sur le choix d'un hémostatique utérin. Brooklyn med. j. 9. VIII. 1905. (Empfiehlt Hydrastinin und Styptizin kombiniert.)
9. \*Dalché, Hyperovarie, Métrorrhagies virginelles. Gazette des Hôpitaux. 3. 7. La Gynécologie. Juni.
10. Dickinson, The intractables menorrhagies of arteriosclerosis of the uterus. Brookl. med. journ. Februar. Annales de Gynécol. April.
11. \*Fränkel, Demonstration seniler Uteri mittelst Röntgenstrahlen. Ärztl. Verein Hamburg 6. 3. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 34.
12. \*Fraune, Die Biersche Stauung in der Gynäkologie.
13. \*Fuchs, Erfolge und Misserfolge der Atmokausis. Monatsschr. f. Geb. Bd. 24. Oktober.
14. \*Gardner und Goodall, Chronic Metritis and arteriosclerotic uterus. Brit. med. journ. 3. 11.
15. \*Goth, Über Endometritis haemorrhagica mit besonderer Berücksichtigung der histologischen Form. Monatsschr. f. Geb. Bd. 23.
16. Guilera, Missbräuche der Uterusauskatzung. Rev. d. med. y cir. Nr. 6. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 30. (Behandelt Indikationen und Kontra-indikationen der Curettage.)
17. Hirst, The causes and treatment of metrorrhagia with special reference to the use of Schatz's metranokter and Atmokausis. Amer. journ. of obst. June. (Besprechung der Ursachen und Behandlung der Metrorrhagien. Hirst erweitert den Uterus mit einem 4armigen Dilatator, den er 24 Stunden liegen lässt.)
18. \*Kuss, Les abcès de l'utérus. La Gynécologie. Décembre.
19. Lackie, Hysterectomy for Hemorrhage. Edinb. obst. journ. 13. XII. 1905. Journ. of obst. of Br. Emp. February.
20. \*Leyen, von der, Zur normalen und pathologischen Anatomie der Menstruationsvorgänge. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 59.]

- 20a. Marocco, C., Sopra gli ultimi casi di puerperalizzazione artificiale della matrice. Riassunto e considerazioni sul merito. — Archivio ital. di Ginec. Napoli, Anno 9. Vol. 2. p. 249—288. (Poso.)
- 20b. — Sulla puerperalizzazione artificiale dell' utero nella cura delle sue forme croniche. — Archivio ital. di Ginec, Napoli, Anno 9. Vol. 1. p. 1—37. (Poso.)
21. \*Meyer, P., Ein Fall von Gravidität nach Sterilisation durch Atmokaussis.
22. \*Miller, Amputation du col utérin pour des hémorrhagies compliquant la métrite chronique. New Orleans med. journ. January. La Gynécologie. Février.
23. \*Müller, B., Ein Beitrag zur Ätiologie der Endometritis. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 18. Münch. med. Wochenschr. Nr. 20.
24. \*Murray, Significance of uterine hemorrhages of the menopause. Amer. journ. of obst. August.
25. \*Opitz, Totalexstirpation nach Atmokaussis. Mittelrh. Ges. f. Geb. 1. 7. Monatschr. Bd. 24. (2 Fälle von vollkommenem Misserfolg nach Atmokaussis.)
- 25a. Pankow, Graviditäts-, Menstruations- und Ovulationsklerose der Uterus- und Ovarialgefäße. Arch. f. Gyn. Bd. 80. S. 271.
26. Pichevin, Traitement des métrites. Sem. gyn. 27. II.
27. — A propos de deux cas de métrorrhagies aux environs de la ménopause. Sem gyn. 23. 10.
28. \*Pfannenstiel, Zur Therapie der chronischen Endometritis. Internat. Kongress zu Lissabon.
29. \*— Zur Frage der Atmokaussis uteri. Monatsschr. f. Geb. Bd. 23.
30. \*Pin cus, Über die Gefahren der Atmokaussis und Zestokaussis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13.
31. — Indikationen, Erfolge und Gefahren der Atmokaussis und Zestokaussis. Samml. klin. Vorträge. Nr. 417.
32. Pin cus, Neuerungen zur Technik der Atmokaussis und anderes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6. 1907. (Polemik gegen Pfannenstiel)
33. Pinard, Second et Couvelaire, Sténose cicatricielle du col; putréfaction foetale intrautérine; hystérectomie abdominale; guérison. Annales de Gynécologie. Déc. (Die Narbenstenose war durch vorhergehende, länger fortgesetzte Ätzbehandlung entstanden.)
34. Richelot, Metritis cervicalis. Soc. d'obst. et de gyn. Paris. 2 Avril. (Ipara mit Cervixkatarrh, Erosion und Enterokolitis nach 3 maliger Ätzung mit Filhos. Heilung.)
35. Rouville, Métrite sénile compliquée d'épithéliome endo-cervicale au début. Soc. des sc. méd. de Montpellier 30 Nov. La progrès méd. Nr. 2. 1907. (Rouville hält es für wahrscheinlich, dass ein Epitheliom öfter auf Grund von metritischen Prozessen bei alten Frauen entstehen kann.)
36. Runge, Uterusblutungen. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 18. (Zusammenfassende Darstellung der Pathologie, und Therapie der Uterusblutungen.)
37. \*Schaller, Zur Vaporisationsfrage. Naturforscherversamml. Monatsschr. Bd. XXIV.
38. Shoemaker, Signification et traitement des metrorrhagies. Méd. Rev. 28 Oct. 1905. La Gynécologie. Févr.
- 38a. Sołowij, Über Bruchigkeit der Uteringefäße als Ursache unheilbarer Blutungen. Przegląd lekarski Nr. 23. p. 436. (Polnisch). (41jähr. Frau; vergebliche Auskratzung bei Endometritis; es folgte endlich eine so starke Blutung, dass S. schleunigst den Uterus entfernen musste; es zeigte sich dass ein grösseres Blutgefäß klappte von einem Blutgerinnsel verstopft, das gegen die Uterushöhle hervorragte. Die Unter-

suchung der Uterinalgefäße erwies Brüchigkeit derselben. Solowij fand in der Literatur nur vier solche Beobachtungen. In der Diskussion berichtet Wein, er habe in einem solchen Falle die Blutungen siegreich durch Atmokausis bekämpft. Starzewski würde auch, ehe er sich zur Exstirpation entschliessen würde, erst die Atmokausis versuchen. Weinreb hat mit Festenburg einen Fall beobachtet, wo die Atmokausis half, nachdem alle anderen Mittel versagt hatten. Czyzewicz ist nicht einverstanden mit der Bezeichnung Sklerose der Gefäße, indem doch die Ursache der Blutungen eine chronische Metritis sei. Gluzinski zweifelt, dass Atheromatose der Gefäße sich jemals auf den Uterus allein beschränke, die Kranke von Solowij habe aber an anderen Gefässen keine Atheromatose aufgewiesen, es wäre besser hier von einer Arteriitis sclerotica zu sprechen, vielleicht im Anschluss an Syphilis, wo der Prozess auf ein Organ beschränkt bleiben könne. Für Lues als Ursache bei jener Frau würden auch die vorausgegangenen Aborte sprechen. Bylicki bezweifelt auch Sklerose der Gefäße im Falle von Solowij. v. Mars erinnert an eine Uterusexstirpation wegen Blutungen in Krakau, wo man ein Myom vermutet hatte. Es fand sich aber am exstirpierten Uterus kein Myom, sondern nur eine Verdickung der hinteren Wand und Atheromatose der Arterien. Ziemlich meint, die kleinen, in dem Falle von Solowij versprengten Myome genügen wohl vollständig, um die Blutungen zu erklären. Skalkowski erinnert an die Tatsache, dass nach wiederholten Aderlässen die Gerinnungsfähigkeit des Blutes abnimmt, so mögen sich vielleicht solche Blutungen erklären; er hat in der Klinik von Chrobak wegen unstillbarer Blutungen exstirpierte Uteri gesehen, wo sich keinerlei Ursache für die Blutung nachweisen liess. Schellenberg sah in einem solchen Fall Aufhören der Blutungen nach antiluetischer Kur — der Mann bekannte sich zu Lues. Nowicki fand an dem Präparate von Solowij an den Gefässen keine Spur der Veränderungen, wie bei Metritis marantica. Bei Atheromatose der Gefäße spiele die Endoarteriitis die Hauptrolle, hier aber liege Mesarteriitis luetica vor an dem Präparate. Solche heftigen und plötzlichen Blutungen seien bei Lues nichts Seltenes. Watorek bekämpfte in einem Falle erfolgreich solch' eine Blutung durch Tamponade mit Gaze, die mit Adrenalinlösung durchtränkt war. Solowij gibt die Möglichkeit der Lues als Ursache der Blutungen zu. Ref. möchte hier daran erinnern, dass event. im Falle einer foudroyanten Blutung dieser Art Zeit gewonnen wird durch ein ganz einfaches Mittel den zeitweiligen Verschluss des Muttermundes durch die Naht ohne Anfrischung natürlich. Ref. kennt einen Fall, wo Phaenomenoff damals noch in Kasan den Muttermund durch einige Nähte verschloss [nach 24 Stunden nahm er die Nähte ab, die Blutung stand still]. Es ist dies ja keine Behandlung der zugrunde liegenden Krankheit, aber im Augenblicke einer gefahrdrohenden anders nicht zu beherrschenden Blutung ein einfaches und sicheres Mittel.)

(Fr. v. Neugebauer.)

39. Spirt, Einfluss des Wasserstoffsuperoxydes bei uterinen Blutungen. Spitalul Nr. 6. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 20. (In zwei Fällen guter Erfolg.)
40. \*Turan, Versuch mit dem Bierschen Verfahren bei Endometritis chronica. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12.
41. Wallace, Uterine abscess. Metritis dissecans. Brit. med. Journ. Nov. 3. (25jähr. Frau seit 6 Jahren verheiratet mit früher gonorrhöischem Mann. Im dritten Jahre Curettement, dann Abort im dritten Monat. Von da ab stets krank. Entwicklung einer Pyometra. Uterus kindskopfgross. Entleerung. 8 Tage später Ausstossung der nekrotischen Schleimbaut. Nach



- 3 Monaten Pyosalpinx duplex. Laparotomie. Punktion der Tuben. Ein Jahr später normale Schwangerschaft.)
42. \*Wittek, Die sklerotischen Gefässveränderungen des Uterus bei nulli- und multiparen und die klimakterischen Blutungen. Monatsschr. f. Geb. Bd. XXIII.
48. \*Zimmern, L'introduction par l'électricité des substances médicamenteuses dans la muqueuse utérine. Révue de gyn. Tome X. Nr. 5.

Über die anatomischen Verhältnisse der Uteri bei Metritis und unstillbaren Blutungen haben wir auch in diesem Jahre eine grössere Anzahl anatomischer und klinischer Untersuchungen, die leider alle nicht die schon lange gesuchte Klarheit in diese verwickelte Materie bringen. Vor allem leiden sie alle an dem Fehler, aus einer relativ geringen Zahl von untersuchten Fällen bindende Schlüsse ziehen und sie in engerbegrenzten Gruppen vereinigen zu wollen. So werden immer wieder altbekannte Krankheitsbilder neu aufgestellt und mit einem neuen Namen bedacht.

Anspach (3) nennt eine Form der Uterusblutung *Metrorrhagia myopathica*: sie ist unabhängig von den gewöhnlichen Ursachen der Metrorrhagien und nur durch eine pathologische Eigenschaft des Uterusmuskels zu erklären. Er verwirft die Ausdrücke *Apoplexia uteri*, *Endometritis senilis* und *präklimakterische Blutungen* als nicht genügend begründet und nur eine zufällige Begleiterscheinung bezeichnend. Die *Metr. myop.* kommt ausschliesslich bei Multiparen vor. Um eine anatomische Grundlage zu haben, untersuchte er 23 Uteri verschiedenen Alters und Herkunft, nulli- und multipare, darunter drei, die jenes Krankheitsbild aufweisen. Der Erfolg war vollständig negativ. Im allgemeinen fand er, wie viele vor ihm, eine Zunahme des elastischen Gewebes bei Multiparen. In zwei seiner myopathischen Uteri fehlte diese und er glaubte schon eine anatomische Erklärung für die funktionellen Anomalien gefunden zu haben, aber im dritten war wieder ziemlich starke Entwicklung elastischer Fasern, so dass er auf eine exakte anatomische Erklärung verzichten musste.

Basso (5a) hat bei der mikroskopischen Untersuchung von drei wegen unstillbarer Blutungen exstirpierten Uteri auffallende Veränderungen der Blutgefässe der Cervix und öfter des Körpers gefunden. Der Prozess war hauptsächlich auf die kleinen und mittelgrossen Arterien beschränkt.

Die sehr verdickte Adventitia sendet in die muskulösen Schichten bindegewebige Bündel, die das Muskelgewebe ersetzen. Die hyperplastische Mittelschicht ist oft einer hyalinen Degeneration verfallen. Die Intima zeigt eine Wucherung. Die *Elastica interna* ist nach der Peripherie gedrängt und gedehnt. Manche Arterien sind obliteriert. — Die Venen waren ektatisch und zeigten Atrophie ihrer Wände. In allen drei Fällen war Syphilis ausgeschlossen. Verf. führt die

schweren Blutungen auf die Unzulänglichkeit des Mechanismus der spontanen Stillung, die normalerweise den Uterusblutungen nachfolgt, wenn die Uterusgefässe gesund sind, zurück. (Poso.)

Addinsell (1) stellt eine andere Gruppe von Fällen als chronisch infektiöse Metritis zusammen. Er versteht darunter unstillbare Hämorrhagien auf infektiöser Grundlage. Histologisch unterscheidet er drei Stadien. 1. Perivaskuläre Rundzelleninfiltration, den Gefässen und Drüsen entlang sich in die Muskularis einschiebend. 2. Vermehrung des fibrösen Bindegewebes, Verdickung, Schlingelung und Obliteration der Arterien. 3. Degeneration des Faser- und Muskelgewebes und Gefässvermehrung. Letzte Therapie: Exstirpation.

Ätiologisch wird die Infektion und Subinvolution und der durch sie verursachte Kongestionszustand auch von Gardner und Grodall (14) als Ursache von Metrorrhagien angeschuldigt. Ihr stellen sie als zweite Gruppe die Blutungen arteriosklerotischen Ursprungs gegenüber, charakterisiert durch die entsprechenden Gefässveränderungen. Die Blutungen haben in der ersten Gruppe ihre Ursache in der Insuffizienz der Muskularis sowohl der Uterus- als der Gefässwände, erstere bedingt durch Zunahme des fibrösen Gewebes. In Gruppe 2 sind die Blutungen bedingt durch Kongestionszustände im Becken, hohem arteriellen Druck und Kontraktionsunfähigkeit der Gefässe.

Dass für Blutungen im hohen Alter die Arteriosklerose sicher öfter von Bedeutung ist, beweisen drei von Wittek (42) untersuchte Uteri. Für diese Ätiologie bezeichnend war die vollkommene Wirkungslosigkeit von Sekale, das im Gegenteil die Blutungen eher zu verstärken schien, da es bloss die Venen kontrahierte und so noch eine Stauung erzeugte. Wie vorsichtig man mit Schlüssen aus gefundenen anatomischen Bildern in bezug auf die Erklärung von klinischen Erscheinungen sein muss, zeigen an einem grösseren Material unternommene Untersuchungen Pankows (25a). Er stellte fest, dass sich durch die Gravidität in den Gefässen der Uteruswand und zwar nur in den innern, vorwiegend submukösen Schichten und bei der Menstruation in denen der Schleimhaut bestimmte Prozesse abspielen, die man als Graviditäts- bzw. Menstruationssklerose bezeichnen kann. In beiden Fällen handelt es sich um Gefässgebiete, welche periodisch in ganz besonders starkem Masse in Anspruch genommen werden und durch hyperämische Quellungszustände und hämorrhagische Prozesse eigenartige Wandveränderungen erleiden. Diese Veränderungen sind histologisch gut zu unterscheiden von den pathologisch-senilen, die sich vorwiegend in den grösseren Arterien des Uterus abspielen.

Die virginellen Metrorrhagien will Dalché (9) in manchen Fällen durch eine Übersekretion der Ovarien erklären, die oft hereditär — durch Frühreife, geistige und physische — zu erklären ist. Es

besteht gleichzeitig meist auch Leukorrhöe. Die Behandlung muss mehr allgemein sein, Bettruhe, Tieflage des Kopfes, blande Diät, Laxantien, heisse Injektionen, kalte Fussbäder, intern Gelatine zweimal täglich 5 g.

Auch die Endometritis erfreut sich wieder einer grösseren Anzahl von klinisch-anatomischen Untersuchungen: Anspach (3a) untersuchte die Schleimhäute von 322 Uteri. Bei 144 bloss mit Dilatation und Curettage behandelten Frauen erwies sie sich in 69 Fällen normal, bei 25 Retroflexionen 12 mal, bei 56 Portioamputierten und Kolporrhaphierten; 24 mal bei Pelveoperitonitis und Myomen, dagegen fand sich beinahe stets Endometritis auch histologisch. Er verwirft die zahlreichen Formen, die man für die Endometritis aufgestellt hat, und empfiehlt lediglich zwischen akuter und chronischer Endometritis zu unterscheiden. Bei letzterer kann man noch eine glanduläre und interstitielle auseinanderhalten. Eine reine unkomplizierte Endometritis ist selten und hat nur geringe Bedeutung. Die Mehrzahl der chronischen Endometritiden ist bloss sekundär und kann erfolgreich nur durch die Behandlung der Komplikationen behandelt werden.

Goth (15) untersuchte 97 Ausschabungen bei Endometritis, ohne wesentlich Neues zu finden. Im einzelnen wird das Verhalten der ersten Menses nach der Auskratzung festgestellt, das meist ein verzögertes Eintreten ohne profuse Blutung aufweist. Die histologischen Formen der Erkrankung scheinen nicht an ein gewisses Alter gebunden zu sein, doch finden sich im allgemeinen bei Nulliparen mehr die hypertrophischen, bei Multiparen mehr hyperplastische Formen. Die histologische Form erlaubt keinen Schluss mit Prognose, Heilungsdauer, Rezidive oder spätere Konzeptionen.

Aus den Untersuchungen B. Müllers (23), die sich hauptsächlich mit der Ätiologie beschäftigen, hebe ich das häufige Vorausgehen von Aborten bei Endometritis hervor, unter 108 Fällen 56 mal.

Bröse (7) stellt eine alte Erkrankung als neue Krankheitsform auf mit dem schönen Namen Endometritis atrophica purulenta und berichtet über 2 Fälle dieser Erkrankung. In beiden handelt es sich um Griechinnen mit furchtbar fötid riechendem eitrigem Fluor, der den Verdacht auf Karzinom weckte. Es fand sich jedoch nur eine ganz atrophische Schleimhaut mit nekrotischen Massen. Die Heilung erfolgte sehr rasch auf Spülungen und Ätzungen mit Holzessig. In der Diskussion wurde von Olshausen und anderen mit Recht die Schöpfung einer neuen Endometritisform verworfen, da es sich hier bloss um eine Art Pyometra mit zeitweisem Verschluss der Cervix handle.

Murray (24) wendet sich scharf gegen die besonders bei den Praktikern vorherrschende Meinung, dass vermehrte Blutungen in der Menopause normale Vorgänge seien. Er hält eine abnorme Blutung im klimakterischen Alter stets für pathologisch und fordert auf, jedesmal die Ursache festzustellen. Als solche kommen in Betracht konstitutionelle Erkrankungen, besonders Kongestionszustände der Abdominalorgane, Dyskrasien, wie Anämie, Purpura, Hämophilie, nervöse Ursachen, Psychosen. Dann die verschiedenen lokalen Veränderungen, vor allem in Gefässen und Muskeln und endlich die Neubildungen.

Schoemaker (38) will zur Feststellung der Abnormalität einer Blutung sie stets mit der normalen Menstruation der Frau vergleichen. Häufig liegt die Ursache ausserhalb der Genitalien in Kongestionszu-

ständen des Beckens. Bei Blutungen in der Menopause ist stets die Ursache genau zu ermitteln.

Aschheim (4) untersuchte in 7 Fällen die dysmenorrhoeischen Membranen. Sie sind nach seinen Schlüssen Ergebnisse einer akuten zurzeit der Menses auftretenden exsudativen Endometritis. Die verschiedenen Bilder, welche man findet, lassen keine typischen Veränderungen aufstellen. Vielleicht stellen sie auch verschiedene Stadien des Entzündungsprozesses dar. Deziduaellen in grösseren Komplexen kommen vor und lassen sich nicht mit Sicherheit von Schwangerschaftsdeziduaellen unterscheiden. Ätiologisch bleibt der ganze Prozess noch vollkommen unklar und dementsprechend die Therapie eine unsichere. Nach van der Leyen (20) ist der Abgang von Hautstückchen ein physiologischer Vorgang. Nur bei grösseren Schleimhautstücken oder Abgang von ganzen Hautabgüssen unter wehenartigen Schmerzen handelt es sich um einen Krankheitsprozess, noch dazu, wenn mikroskopische Veränderungen dies bestätigen.

Mit der Pathologie und Therapie der chronischen Endometritis beschäftigt sich Pfannenstiel (28) in ausführlicher Weise. Er unterscheidet nach dem Sitz der Erkrankung die Corpus- und Cervix-Endometritis, klinisch die hämorrhagischen und katarrhalischen Formen, erstere vorwiegend auf Erkrankung des Körpers, letztere des Halses beruhend, aber auch sich kombinierend. Anatomisch muss man festhalten, dass stets ein hypertrophischer Zustand vorliegt, der entweder nur in einer vermehrten Funktion, abnormen Sekretion, Hyperpoiesis, oder als Hyperplasie sich äussert. Letztere stellen ein lokales Leiden dar und bedürfen der lokalen Behandlung; die hyperpoetischen Formen sind Allgemeinerkrankungen und bedürfen auch nur allgemeiner Behandlung. Anatomisch findet sich bei der hyperplastischen Endometritis Wucherung der gesamten Körperschleimhaut, Drüsenkörpers und Interstitiums. Die Unterscheidung in glanduläre und interitielle Formen hat praktisch keinen Wert. An der Cervix findet sich ebenfalls Wucherung der Schleimhaut, Hyperämie, Hyperplasie der Drüsen mit Sekretretention weiter Ektropium und Erosion.

Bei Besprechung der Therapie wendet sich Verf. vor allem gegen die Polypragmasie und die Behandlung am falschen Ort; bei der hämorrhagischen Endometritis ist die Abrasio in erster Linie am Platze, bei sich wiederholenden Rezidiven Exstirpation oder Exzision der Schleimhaut. Bei katarrhalischer Endometritis Sorge man vor allem durch Dilatation für Sekretabfluss und mache Ausspülungen mit schleimlösenden oder leicht adstringierenden Mitteln, Soda und  $H_2O_2$  in 3%-iger Lösung. Weiterhin kommen in Betracht, Längsinzisionen bis zum Os internum, Stichelung an der Portio, Exzision der Portioschleimhaut und Portioamputation.

Eine sonderbare Therapie bei 10 schweren Fällen von Metrorrhagien führte Miller (22) aus, indem er die Portio abschnitt; der Erfolg soll trotz dieser Therapie ein günstiger gewesen sein.

Zimmern (48) stellte an der Klinik Pozzis Versuche an, mittelst Elektrolyse Arzneimittel in den Uterus zu bringen, besonders Silberpräparate bei Gonorrhöe. Die Versuche bedürfen jedoch noch weiteren Ausbaues.

Ebenso lässt die Anwendung der Bierschen Stauung, wie sie Fraune (12) und Turan (40) empfehlen, noch keine sicheren Resultate erwarten.

Auch die Atmokausis erfreut sich immer noch keiner einheitlichen Beurteilung trotz der ununterbrochenen Bemühungen Pincus' (81) ihr allgemeine Geltung zu verschaffen. Pfannenstiel (29) hat in 60–70 Fällen sehr wechselnde und unsichere Erfolge erzielt, nur in 40% Heilungen oder wesentliche Besserungen, in 6 Fällen führte er später die Totalexstirpation aus. Sie zeigen alle trotz sorgfältigster Befolgung der Technik unzuverlässige Wirkung und recht bedenkliche Nebenwirkungen, Stenosen, Infektion mit Salpingitis, häufig leichte Infektion.

Gleich unsichere und zum Teil schlechte Resultate erzielten Schaller (37) und Opitz (25). Auch die Sterilisierung mit Atmokausis kann misslingen; P. Mayer (21) stellte  $\frac{1}{4}$  Jahr nach Atmokausissterilisierung Schwangerschaft fest. Im 5. Monat nach heftigen Beschwerden schwere Blutung, mühsame Dilatation des Os internum und des 4 cm oberhalb desselben stenosierte Körpers und Ausräumung des Eies. Die Fixationsstelle war hochgradig verdünnt ausgebuchtet, die übrige Uteruswand ganz fest und hypertrophisch.

Nur Fuchs (18) nimmt die Atmokausis in Schutz. Er hat in 147 Fällen aus der Kieler Klinik und 18 aus seiner Privatpraxis keinen einzigen Nachteil erlebt, dagegen 88,2% Heilungen. Die Misserfolge schreibt er wie Pincus falscher Technik zu.

Danach scheint die Technik eben doch nicht so einfach zu sein und Pincus (30) weist selbst immer wieder auf die Gefahren seines Verfahrens hin, wenn es ohne genaue Indikations- und Diagnosenstellung geübt wird.

Kuss (18) behandelt in ausführlicher Darstellung den Uterusabszess. Ätiologisch unterscheidet er zwei Gruppen: 1. Abszesse bei Frauen im aktiven Geschlechtsleben, meist verursacht durch puerperale oder gonorrhöische Infektion, zum Teil durch Traumen eingeleitet. 2. Die Abszesse bei alten Frauen nach der Menopause, meist im Gefolge eines Karzinoms. Nach den verschiedenen Formen kann man unterscheiden: 1. Lymphangitische, 2. interstitielle Pyometra, 3. parenchymatöse Abszesse, meist durch sekundäre Infektion eines traumatisch entstandenen Muskelhämatoms, 4. durch Kontiguität entstandene Abszesse.

#### 4. Lageveränderungen des Uterus.

##### 4a. Allgemeines, Anteflexio, Lateralflexionen.

1. Baker, A new operation for anteflexion of the uterus. Am. journ. of obst. Juli. (Empfehlte die Ausschneidung eines Keiles aus der hinteren Uteruswand und Naht.)

2. Coffey, Excision of a V shaped piece of the posterior uterine wall for ante flexion of the cervix with the aid of an intrauterine holder. Am. journ. of obstetr. September. (Die gleiche Operation wie die Bakers, nur von der Scheide aus.)
3. \*Gehring, Gynecology against overdone and misapplied surgery. Transactions of the american gynec. assoc. 25. 5. Amer. journ. of obst. June.
4. Müller, The relation of malposition of the uterus to endometritis. Amer. journ. of surgery. January.
5. \*Wesley Bovee, The functions of the uterosacral and round ligaments. Am. journ. of obstetr. August.

Gehring (3) wendet sich mit Recht gegen die übertriebene Anwendung der Chirurgie in der Gynäkologie, die hauptsächlich in der Hand von Chirurgen einen erniedrigenden und verderblichen Einfluss auf die gynäkologische Spezialität ausgeübt habe. Im besondern geht er auf die Therapie der Lageveränderungen ein und beschäftigt sich wesentlich mit der Ante flexio uteri, die er nach Möglichkeit mit Pessarieren behandelt wissen will.

In der Diskussion erklärt Edebohl die Beschwerden der Ante flexio durch zu grosse Beweglichkeit des Uterus und behandelt sie mit Alexander-Adams. Riddle Goffe hält sie für normal und die Beschwerden der angeborenen hochgradigen Ante flexion durch schlechte Entwicklung verursacht.

Wesley Bovee (5) bespricht die Funktionen der verschiedenen Bänder des Uterus. Die Lig. lata bilden eine wichtige, aber nicht allein genügende Fixation des Uterus in Ante position; die rotunda dienen mehr dazu, den Uterus in einer Stellung zu erhalten und besonders als Regulatoren bei Positionswechsel durch Füllung der Blase. Von grösster Wichtigkeit sind aber die sacro-uterina und vesico-uterina, die als Antagonisten wirken und ein Diaphragma für den Uterus bilden. Man kann ihre Bedeutung am besten erkennen bei Eröffnung der vorderen und hinteren Bauchfellfalte und Ausschaltung der Bauchpresse. Jede Störung ihres Antagonismus führt zu Stellungsanomalien, selbst wenn der Uterus vorn fixiert ist.

#### 4b. Retro flexio uteri.

1. \*Ahlfeld, Ante flexio uteri und Übertragung. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 7.
2. \*Alfieri, Per la cura chirurgica delle retro flexioni uterine. Boll. della soc. med. chir. di Pavia. 19. 1.
3. \*Baldy, Intraperitoneal shortening of the round ligaments. Philadelphia obstetr. soc. 1. 3. Symposium of the treatment of backwards displacements of the uterus. Annales of Gyn. a. ped. Vol. 19.
4. \*Bovee, The operation of ventrosuspension of the uterus. Philadelphia obst. soc. 1. 3.

5. Bone, Ventrifixation. Brit. med. journ. 31. 3. (Bericht über eine erfolgreiche Ventrifixation bei Prolaps in Verbindung mit Dammplastik.)
6. \*Briggs, Ventrifixation again backward displacement of the uterus. Liverpool. med. instit. 17. I. 1907. Br. m. journ. 16. I.
7. Calmann, Gefahren der Ventrifixation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6. (Sehr schwere Entbindung von Zwillingen, da eine Jahre vorher gemachte Ventrifixation die Entwicklung der vorderen Wand stark beeinträchtigt hatte. Mutter und Kinder blieben am Leben.)
8. Chandler, Ventrifixation. New York. med. journ. 16. XII. 1905. La Gynéc. Avril. (Bringt nichts Neues.)
9. Chiaratta, L' hysteropessia inguinale nella retroversione secondo el concetto d' Alexander. Archivio ital. di Ginecol. Ottobre.
10. Clark und R. Lee Bowley, Kaiserschnitt (7) (Uterusruptur) nach Ventrifixation. Bull. of John Hopkins Hospital. 1905. Nr. 168. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. (1 Jahr nach Ventrifixation Schwangerschaft. Bei Beginn der Geburt Cervix oberhalb des Promontoriums. Kopf links oben. Bei Versuch der äusseren Wendung wahrscheinlich Uterusruptur, die bei der inneren Wendung entdeckt wurde. Toter hydrocephalischer Fötus halb in der Bauchhöhle. Supravaginale Amputation des vorn fest fixierten Uterus.)
11. \*Craig, Déplacements utérins et chirurgie gynécologique plastique. Journ. of the amer. med. assoc. 18. XI. 1905. La Gynécologie. Avril.
12. Engström, Fall von schwerer Dystokie nach präperitonealer Ventrifixation des total prolabierten Uterus. Engströms Mitteilungen. Bd. 7. H. 1. (Muttermund bei Beginn der Geburt vor dem Promontorium. Der grösste Teil der vorderen Wand war verhindert sich zu entfalten. Bei für 4 Finger durchgängigen Muttermund Anlegen des Tarnier und mühsame Extraktion des Kopfes. Verlauf normal.)
13. Ferry, Valeur comparée de l'hystéropexie abdominale directe et de l'hystéropexie médiate intrapéritonéale par les ligaments ronds dans les rétrodéviations. Paris 1906.
14. Le Dentu, De la rétroversion utérine. La presse méd. 21. II. Annales de Gyn. Avril.
15. \*Fisher, Shortening of the round ligaments by subperitoneal ventroaponeurric fixation. Philadelphia obstetr. soc. 1. 3. Annales of Gyn. Vol. 19.
16. \*Giles, 146 Ventrifixationen des Uterus. Brit. med. assoc. 21. 8. Brit. med. journ. 3. 11.
- 16a. Goronowitsch, Zur Frage über das weitere Schicksal der Kranken nach Ventrifixation des Uterus. Jurnal akuscherstwa shenskich bolesnei. August-September. (V. Müller.)
17. \*Grandin, The treatment of uterine retrodisplacements. Surgery, Gynecol. a. obstetr. April.
18. Grant, Hysteropexie, pregnancy and labour with report of a case. Transvaal. med. journ. Nov. 1905. Journ. of obst. Brit. Emp. March. (Wegen unerträglicher Schmerzen Einleitung der Frühgeburt im 7. Monat. Sehr schwierige Erweiterung des vor dem Promontorium gelegenen Muttermundes. Wendung.)
19. Hermann, Ventral fixation of the uterus and its alternatives: Remarks introductory for a discussion. Journ. of obst. a. gyn. of Brit. Emp. Jan.
20. Hocheisen, Geburtstörung nach Ventrifixation des Uterus. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 35. (Ventrifixation vor 12 Jahren. Entbindung durch Spaltung der Scheide, der Cervix und der vorderen Uteruswand. Heilung.)

In einem anderen Falle von Vaginifixur Sectio caesarea, da ohnehin noch ein plattes Becken bestand.)

21. \*Koerting, Sur le traitement de la rétroflexion de l'utérus par les pessaires. Med. Blätter. 11. Jan.
22. Mathews, One child sterility. Surgery, Gynecol. a. obst. Mai. (Unter 15 Fällen einmal Retroflexio, nach deren Beseitigung wieder Gravidität eintrat.)
23. \*Montgomery, Therapeutics of retrodisplacements. Surgery, Gynecology a. obst. November.
24. Müller, B., Die Ventrofixation des Uterus und ihre Folgen. Berl. klin. ther. Wochenschr. Nr. 3 u. 4. (32jähr. Ipara. Ventrofixation vor drei Jahren. In der Gravidität hochgradige Beschwerden durch Dehnung der Bauchnarbe. Bildung eines Dekubitus. Im 8. Monat Einleitung der Frühgeburt. Primäre Wehenschwäche. Vorzeitige Lösung der Plazenta. Wendung. Extraduktion des toten Kindes. Spätfieber im Wochenbett.)
25. Mond, Geburtsfall nach 3 Jahre vorher ausgeführtem Alexander-Adams. Geb. Ges. Hamburg. 8. 5. Zentralbl. Nr. 30. (Patientin hatte seit der Operation Schmerzen, mit der Schwangerschaft zunehmend. Vom 6. Monat ab Prominieren der rechten Uterushälfte. Geburt in Fusslage mit Nabelschnurvorfal. Ausserordentlich schmerzhafter Verlauf. Mond glaubt, dass das Ligament zu stark verkürzt war oder abgerissen und am Stumpf fixiert worden ist. Wichtig erscheint auch die Resektion des Nervus ileo-inguinalis.)
26. \*Noble, The Alexander-Operation. Philadelphia obst. soc. 1. III. 1906. Annales of Ped. a. Gyn. Vol. 19.
27. Offergeld, Durch Retroflexio uteri bedingter Fall von echter Ischias. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 51. (Offergeld nimmt eine Druckneuritis des Ischiadikus an neben sekundären Momenten, wie Zirkulationsstörung. Heilung durch Laparotomie. Lösung von Verwachsungen und Verkürzung der Lig. rot. Kurz darauf Konzeption bei der 43 Jahre alten bisher sterilen Frau und normale Geburt.)
28. \*Palm, Zur Alexander-Adamschen Operation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31.
29. \*Peterson, Shortening the round ligaments within the inguinal canals through a single suprapubic transverse or median longitudinal incision. Transactions of am. gyn. soc. 22—24. 5. Amer. journ. of obst. July.
30. Pichevin, Les retrorévolutions chez les jeunes mariées. Sem. gyn. Nr. 18.
31. — Traitement de la rétrodéviations. Sem. gyn. 19. XII. 1905.
32. \*Richelot, Traitement des retrorévolutions. La Gynécologie. June.
33. \*— Über Retrodeviationen des Uterus. Kongress zu Lissabon.
34. Schickels, Einige kritische Bemerkungen zur Alexander-Adamschen Operation, insbesondere über ihr Verhältnis zu den Leistenbrüchen. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 12.
35. \*Schütze, Über die klinische Behandlung der Retroflexio uteri (Referat). Ost- u. westpreuss. Ges. f. Geb. 24. 11. Monatsschr. f. Geb. Bd. 25.
36. Sinclair, Ventrofixation des Uterus. Brit. med. journ. 27. I. 1906. Münch. Wochenschr. Nr. 16. (Empfiehlt die Ventrofixation nach Olschhausen.)
37. Smith, Ventrofixation followed by normal delivery. Am. journ. of obst. Mai. (Sieht bei richtiger Technik nie Nachteile der Ventrofixation.)
38. \*Spaeth, Zur Alexander-Adamschen Operation. Münch. med. Wochenschr. Nr. 13.
- 38a. Stankiewicz, Vorstellung einer Frau nach operativer Verkürzung der Lig. rotunda nach Wylie. Pam. Warsz. Tow. Lek. 1906. Heft IV. pag. 870. (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)



39. \*Stoner, Retroflexion of the uterus. Amer. med. 18. 11. La Gynécologie. April.
40. \*Waite, Über Retrodeviationen des Uterus. Kongress zu Lissabon. Monatschr. Bd. 23.
41. \*Wesley Bovee, The surgical treatment of retrodisplacements of the uterus. Am journ. of obstetr. February.

Die geburtshilfliche Gesellschaft zu Philadelphia erkor sich wieder einmal die Retroflexio als Diskussionsthema; etwas wesentlich Neues kam dabei nicht heraus; jeder Redner verteidigte eben sein ihm geläufigstes Behandlungsverfahren, das er zum so und so vielen Male ausführlich schilderte.

Sehr gute Ergebnisse hat Noble (26) mit der Alexanderschen Operation. Von 95 nachuntersuchten Fällen nur ein Misserfolg. 75 waren auch subjektiv geheilt. Bei 12 bestanden die Beschwerden z. T. weiter, 7 hatten trotz normaler Lage die alten Beschwerden. Unter 23 Schwangerschaften 9 Aborte, keine Geburtstörungen. Spaeth (38) hat unter 30 nachuntersuchten von 47 Operierten ebenfalls kein Rezidiv, 4 normale Geburten, aber ziemlich viel Aborte, ohne der Operation die Schuld zuschieben zu können. Bei der Technik legt er Wert auf Spaltung des Leistenkanales und unresorbierbares Nahtmaterial; ersteres hält Schickele (34) mit Recht für völlig überflüssig. Die Rezidive vieler Autoren schiebt er auf unzweckmäßige Auswahl der Fälle. Leistenbrüche können ebenfalls durch Nichtspaltung des Leistenkanals vermieden werden.

Auch Palm (28) nimmt die Operation gegen die ihr gemachten Vorwürfe in Schutz und führt die Rezidive auf ungenügende Diagnose vor der Operation — keine rein mobilen Retroflexionen und Unterlassen der Dammplastik zurück, Peterson (29) vereinigt den Alexanderschen mit dem suprasymphysären Querschnitt, um auch fixierte Retroflexionen mit einbeziehen zu können. In 55 Fällen führte er den Querschnitt 46 mal, den Längsschnitt 9 mal aus und legte vom Schnitt aus den Leistenkanal frei.

Giles (16), Hermann (19), Briggs (6) und Richelot (32) sind weiter Anhänger der Ventrofixation. Giles hat von 146 Fällen 73 nachuntersucht, von denen 12 schwanger wurden. 9 normale Geburten, 5 Aborte, 1 Frühgeburt, 2 Rezidive. Von den 61 nicht schwanger gewordenen blieben 58 geheilt; 1 Narbenhernie. Hermann will nur operieren, wenn kein Pessar vertragen wird. Alexanders Vaginaefixation verwirft er als gefährlich und unsicher.

Briggs berichtet über 208 Fälle:

1. 98 mit einfach mobiler Retroflexion: 64 geheilt, 22 gebessert, 7 Misserfolge.
2. 41 mit Plastiken verbunden. 24 Heilungen, 9 Besserungen, 5 Misserfolge.
3. 24 komplizierte Retroflexionen, 13 Heilungen, 8 Besserungen, 1 Misserfolg.
4. 31 mit Entfernung der einseitigen Adnexe, 20 Heilungen.
5. 9 mit doppelseitiger Kastration, 7 Heilungen.

Richelot (32) unterscheidet in seinem Referat auf dem internationalen Kongress zu Lissabon zwei Formen der Retroversion. 1. Die symptomatische, bei der sie nur Begleiterscheinung der Pelvipéritonitis ist und ihre Behandlung mit dieser zusammenfällt; 2. die

primitive Retroversion, die stets mobil ist. Ihre Ätiologie ist selten eine Infektion, meist handelt es sich um eine Erschlaffung post partum, oder durch Metritis, oder um eine allgemeine Krankheitsanlage, den „arthritisme nerveuse“. Obwohl hier die Symptome nicht der Lageveränderung allein zukommen, so erfordert sie doch die Korrektur, da die Retroversion zweifellos die nervösen Beschwerden vermehrt und oft unerträglich macht.

Unter 80 Fällen hat er nur ein Rezidiv, aber 39 sichere sehr gute Erfolge, die andern nimmt er als gut an.

Waite (40) lehnt überhaupt die Operation, sowohl der beweglichen, wie der fixierten Retroflexio ab. Sie sieht in der Festlegung des Uterus selbst in normaler Stellung nur den Ersatz einer pathologischen Stellung durch eine andere.

Stoner (39) empfiehlt bei intaktem Beckenboden Behandlung mit langer Bettruhe, Faradisation, heisse Duschen, Tamponade mit Ichthyolglyzerin und erzielt so häufig spontane Reposition. Koerting (21) will stets vor der Operation einen kleinen Scheidenring einlegen; bringt dieser keine Besserung, so hilft die Operation auch nichts. Craig (11) hat, um Klarheit über die Frage zu bekommen, ein Rundschreiben an zahlreiche Chirurgen versandt, um ihre Ansicht über die verschiedenen Operationsmethoden zu hören. Die Antworten ergaben, was er sich auch vorher hätte sagen können, dass keine Operation allen Fällen gerecht wird und dass man deshalb individualisieren müsse.

Er empfiehlt, bevor man sich zur Ventrifikation entschliesse, erst alle anderen natürlichen Suspensionsmittel des Uterus zu versuchen.

Schütze (35) kommt in einem Referate zu dem Ergebnis, dass bis heute noch die klinische Bewertung der Retroflexio ausserordentlich verschieden ist. Er schlägt vor, die komplizierte R. ausser Betracht zu lassen, und nur die vollkommen mobile Retroflexio bei psychisch intakten Personen zu Schlussfolgerungen heranzuziehen.

In der Diskussion kamen wieder, wie in jeder Retroflexionsdebatte alle seit Jahren vorgebrachten Ansichten und Gesichtspunkte zur Sprache. Queissner, Semon, Schroeder und Johnsen wollen jede Retroflexion, die Symptome macht, behandelt wissen. Fuchs hält die mobile Retroflexio für symptomlos. Winter betont, dass die Beschwerden stets von den Komplikationen, nicht von der Lageanomalie abhängen, höchstens könnten Blutungen und Sterilität der Retroflexio als solcher zugeschrieben werden.

Ahlfeld (1) vermutet auf Grund theoretischer Erwägungen und zweier eigener Beobachtungen, dass die Antefixation des Uterus das Eintreten von Wehen und den Geburtseintritt verzögern, besonders dadurch, dass die Entfaltung der Cervix in der Schwangerschaft ausbleibt.

#### 4c. Prolapsus uteri.

1. Cazin, Traitement des prolapsus génitaux. 19 Congrès français de Chir. Oct. La Gynécologie. Août. (Empfiehl die isolierte Naht des Levator ani.)
2. Child, A review of the operative treatment of cystocele in the past one hundred years. Amer. Journ. of Obst. Oct. (Interessanter historischer Überblick über die Entwicklung der Cystoceloperation.)

3. Drucbert, Uterus senile en prolapsus. Soc. de méd. du dép. du Nord. 21 Déc. 1905. La Gynécologie. Avril. (67jähr. IIpara. Prolaps seit dem 41. Jahre. Länge des Uterus 18 cm, davon kommen auf den Körper nur ein ganz kleiner Teil, alles andere auf den voluminösen Hals.)
4. Dührssen, Über operative Heilung von Prolapsen der Vagina und des Uterus. Gynäkol. Rundsch. Heft 2. (Verteidigung der Vaginifixur und Besprechung der Technik unter Mitteilung einer Tabelle von 26 Fällen.)
5. Gatch, The radical cure of prolapsus vaginae. John Hopkins Hosp. Bull. Vol. XVII. Nr. 189. (Berichtet über Prolapsoperation an zwei Hunden. Der Vorfall war beidemal bei nulliparen Hunden entstanden, als sie zum erstenmal läufig wurden. Die Technik bestand in Exzision eines Schleimhautlappens und Dammplastik.)
6. Glaser, Heilung des Totalprolapses. Arztl. Verein, Danzig. 3. Nov. 1905. Monatsschr. f. Geb. Bd. XXIII.
7. Goffe, Cystocele. Amer. Journ. of Obst. Oct. (Empfehlung seiner schon öfter beschriebenen Operationsmodifikation.)
8. \*Halban, Zur Anatomie und Ätiologie der Genitalprolapse. Naturforscherversamml. Stuttgart. Münch. med. Wochenschr. Nr. 42.)
9. Hayd, Le prolapsus de l'utérus et son traitement. Amer. assoc. of obst. a. gyn. Sept. 19—21 1905. La Gynécologie. Févr.
10. \*Hodel, Beitrag zur Frage der Geburtsprognose nach Prolapsoperationen, Amputation der Cervix und der Vaginalportion. Gynaekol. Helvet. 1905. p. 100. Révue de Gyn. Nr. 2.
11. Kamann, Zwei Sagittalschnitte durch Prolapse. Gyn. Gesellsch. Breslau. 20. März. Monatschr. Bd. XXIII. (Demonstration der Sagittalschnitte von in situ gehärteten Leichenpräparaten.)
12. \*Keiller, A contribution for the anatomy of Hernia of the female pelvis. Amer. Journ. of Obst. March.
13. \*Kirchgessner, Vaginale Totalexstirpation bei totalem Prolaps des Uterus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVIII. Heft 2.
14. \*Klein, Über Prolapse. Gyogyaszat. Nr. 88. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43.
15. \*Michie, Prolapsus utérinus. Soc. méd. et chir. de Nottingham 20 Déc. 1905. La Gynécologie. Avril.
16. Numa Vieux-Permon, De l'hystérectomie abdominale avec colpexie dans le traitement de certains prolapsus. Thèse de Lyon. (Hält die abdominale Laparotomie für weniger gefährlich als die vaginalen Eingriffe bei Prolaps (!) und glaubt, damit die Dammplastik sparen zu können.)
17. Mc. Umara, Hysterectomy for procidentia uteri. Brooklyn. med. Journ. 1905.
18. Parsons, The operative treatment of prolapse and retroversion of the uterus. London, John Bale Sons. Amer. Journ. of Obst. August. (In der sonst nichts Neues bringenden Monographie berichtet Parsons über 100 mit Chinininjektionen behandelte Prolapse. 75% Erfolge und nur 5% vollständige Rezidive.)
19. Psaltoff, Prolapsus complet de l'utérus et du vagin. 19 Congrès de l'ass. fr. de chir. Gazette des hôpitaux. 11 Oct. (Empfiehlt bei sehr grossen und vernachlässigten Prolapsen die abdominale Exstirpation und die feste Vereinigung der Scheidenstümpfe an die Stiele der Lig. lata.)
20. Savariaud, L'opération de Müller pour prolapsus ou colpéctomie totale avec conservation de l'utérus. (Zwei erfolgreiche Fälle von Scheidenexstirpation nach Müller, in einem Falle mit Amputation des Halses. Es blieb beidemal ein ziemlich langer Blindsack bestehen, der den Koitus gestattet hätte.)

21. \*Sitzenfrey, Hornkrebs des Gangsystems der Bartholinschen Drüsen. (Zugleich ein Beitrag zur Genese der Prolapse.) Zeitschr. f. Geburtsh. Bd. LVIII.
22. Starr, Prolapsus de l'utérus chez une vierge. Glasgow. gyn. Soc. 25 Sept. 1905. La Gynécologie. Avril. (18jähr. Virgo. Prolaps bestand seit zwei Jahren, entstanden durch vieles Stehen und schweres Tragen. Vorfall lag 3 Zoll vor der Vulva. Ventrifixation und Scheidenplastik. Der Autor vermutet, dass vielleicht eine primäre Schwäche der Beckenbodenmuskulatur bestand, zumal bei dem häufigen Zusammentreffen von neu-geborenem Prolaps und Spina bifida.)
23. Tirel, Considérations sur le traitement chirurgical du prolapsus utérin en général et sur le procédé de Wertheim en particulier. Thèse de Paris. (Zusammenstellung der Indikationen für die verschiedenen Operationen.)
- 23a. Tranchida, L., Contributo clinico sul valore terapeutico del pessario all'uovo nel rilasciamento del canal genitale e suo prolasse di vario grado. Di due casi di incarcerationamento trattati col metodo del Prof. Marocco. — La Rassegna di Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 15. p. 415—422, 611—632. (Poso.)
24. Twedy, Curative operation for procidentia uteri. Annals of Gyn. a. ped. September.
25. Travaglini, Die Kolporrhaphia anterior und Kolpoperineorrhaphia posterior als Prolapsoperation. Inaug.-Diss. Amsterdam. (Zusammenstellung aus der Treubschen Klinik. Geheilt 60. 13 leichte, 6 schwere Rezidive, 11 nach Geburten.) Monatsschr. f. Geb. Bd. 24.
26. Waldo, Case of panhysterectomy. Acad. de méd. de New-York 23. XI. 1905. La Gynécologie. Avril. (Totalextirpation wegen Prolaps.)
27. Watkins, Treatment of case of extensive hystocele and uterine prolapse, Surgery, Gynécologie and obstetr. June. (Näht den Fundus in die Scheide nach Zurückziehen der Blase. Seit 1898 kein Rezidiv.)
28. Worrall, Three cases of pregnancy complicated by procidentia uteri, with remarks on the treatment of that condition. Journ. of obst. of Br. Emp. October. (Im 1. Falle spontane Geburt bei vor der Vulva liegender Cervix. Tod an Sepsis. In den beiden anderen Amputatio portiois im 3. und 5. Monat der Schwangerschaft mit normalem Geburtsverlauf. Deshalb empfiehlt Worrall stets diese Operation in der Schwangerschaft zu machen.)

Nach Halban (8) sind die Prolapse nichts als eine Hernie des Hiatus genitalis. Die Bandapparate spielen nur eine geringe Rolle. Wichtig sind die Wirkung der Bauchpresse und die Funktion des Beckenbodens. Der Druck der Bauchpresse wirkt normalerweise senkrecht auf den Uterus und drängt ihn gegen die Schossfuge. Gelangt der Uterus in den Bereich des nicht mehr schlussfähigen Hiatus, so wird er in diesen hineingedrängt. Die Elongationen werden hervorgeufen, wenn nur die Cervix in der Bauchpforte liegt. Für den Totalprolaps kommt es nur darauf an, ob der ganze Uterus in diese Bauchpforte gerät. Ante- oder Retroversion spielen keine Rolle, ebensowenig der Zug der vorderen oder hinteren Scheidenwand. Bei abnorm tiefem Douglas entstehen Prolapse durch Hereindrängen der Cervix und der hinteren Scheidenwand in den Hiatus bei Anteversion des Uterus.

In der Diskussion betont Ziegenspeck, dass er schon vor 2 Jahren in Würzburg die gleiche Erklärung für die Entstehung der Vorfälle gegeben hat.

Keiller (12) stellte sehr interessante Befunde an einem Leichenpräparate von Prolaps fest; es bestand Totalprolaps mit Cysto- und mässiger Rectocele. Die Urethra war 2 cm oberhalb ihrer äusseren Mündung in einem scharfen Winkel abgeknickt. Der Ureter war ebenfalls stark an seinem unteren Ende herabgezogen und oberhalb erweitert. Infolgedessen bestand hochgradige Cystenniere, der die Frau erlegen war.

Michie (15) schreibt den Ligamenten keine so grosse Bedeutung für die Entstehung der Prolapse zu, glaubt vielmehr, dass bei allen Frauen mehr oder weniger in einem gewissen Alter eine Erschlaffung der Gewebe, besonders der fibrösen und sehnigen Elemente eintritt. Auch Schwangerschaft und Geburt haben keinen so grossen Einfluss, wie schon das häufige Vorkommen von Prolaps bei komplettem Dammriss zeigt.

Eine bemerkenswerte Ursache für die Entstehung des Vorfalles fand Sitzenfrey (21). Wegen eines von der Bartholinschen Drüse ausgehenden Karzinoms war der Levator ani in grosser Ausdehnung reseziert worden, worauf sich an der gleichen Seite ein Prolaps der rechten Scheiden- und Vorderwand entwickelte.

Hodel (10) forschte nach dem späteren Verhalten des Uterus bei post-operativen Geburten. Von 185 Operierten hatten 37 wieder geboren. Von 18 Vaginifixierten kam es zu 21 normalen Geburten, 2 Frühgeburten, 5 Aborten. Bei 19 mit Portioamputation mit oder ohne Plastik Behandelten kam es zu 33 normalen Geburten, 3 Frühgeburten und 6 Aborten. Die 3 Frühgeburten kommen vielleicht auf Rechnung der Operation.

Klein (14) berichtet über 463 Kolporrhaphien, davon 280 wegen Prolaps. Geheilt entlassen 448, gebessert 9, ungeheilt 3, 3 tot, jedoch nicht infolge der Operation.

#### Anhang: Pessare.

1. Calmann, Inkarzeriertes Schalenpessar. Geb. Ges. Hamburg. 16. 1. Monatsschr. f. Geb. Bd. 23. (Durch das Pessar war die Portio inkarzeriert. Entfernung mit Gigli'scher Drahtsäge.)
2. Hofmeier, Über Pessarbehandlung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 34.
3. Horrach, The use of pessaries. The Lancet. 23. 6.
4. Prochownik, Schalenpessar, 17 Jahre ohne Kontrolle und ohne Nachteil gelegen. Geb. Gesellsch. Hamburg. 19. 6. Monatsschr. Bd. 25.
5. Rahn, Beitrag zur Behandlung des Uterusprolapses. Medico Nr. 32. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. (Empfiehlt bei alten Frauen die Einlage zweier Ringe, eines Schatzschen Schalenpessars und eines einfachen, etwas kleineren runden Ringes.)
6. Wagner, Septischer Abort durch ein Intrauterinpessar. Monatsschr. f. Gyn. Bd. 25. (Die Frau hatte das Pessar eingelegt, ohne zu wissen, dass sie schwanger war. Exitus an Sepsis.)

## 4a. Inversio uteri.

1. Barbour, Fatty inverted Uterus. Edinb. obst. soc. 9. 5. Brit. m. Journ. 26. 5. (37jähr. IIIpara. Ursache der Inversion nicht bekannt. 2 Monate post partum Laparotomie. Man fand dabei die äusseren Drittel der Muskularis vollkommen fettig degeneriert, deshalb Totalexstirpation.)
2. Evans, A case of complete inversion of the uterus. Med. soc. 19. 5.
3. Ferguson, Vaginal hysterectomy for irreducible inversion of the uterus of puerperal origin. Journ. of obst. a. gyn. Octobre. (32jähr. Ipara. Normale ärztlich überwachte Geburt mit leichter Zange beendet. Wochenbett ohne jede Störung, nur anhaltend leichter rötlicher Fluor. Von der 6. Woche ab stärkere Blutung. 8 Wochen post partum Feststellung der Inversion. Manuelle Reposition nicht möglich, auch nicht in Narkose. Eröffnung des Douglas. Spaltung der hinteren Wand. Reversion scheitert auch jetzt noch an der mürben zerreislichen Beschaffenheit des Uterusgewebes. Exstirpation.)
4. Friedmann, Inversion des Uterus. Journ. of amer. med. ass. Nr. 26. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 3. (2 abdominal reinvertierte Fälle.)
5. Grossmann, Beitrag zur Inversio uteri. Dresd. Ges. f. Gyn. 26. 4. Zentralbl. Nr. 47. (Inversion entsteht durch zu festes Pressen beim Massieren des Uterus bei 21jähr. Ipara. Reposition in Narkose leicht. Schweres Fieber, Thrombose, Embolie, Heilung.)
6. Holzapfel, Zur Behandlung und Entstehung der Inversio uteri. Zentralbl. Nr. 51. (Spontane Geburt. Credé durch die Hebamme nach  $\frac{1}{2}$  Stunde. Atonische Blutung. Feststellung der Inversion 7 Stunden post partum. Mühsame Reposition durch kombinierte äussere und innere Handgriffe. Tod nach 5 Tagen an Sepsis. Holzapfel glaubt die Ursache der Inversion in erster Linie in der Atonie des Uterus suchen zu müssen, erst in zweiter Linie in der Anwendung von Gewalt und durch Bauchpressendruck.)
7. Jupp, Two cases of acute inversion of the uterus. Transvaal med. journ. Dec. 1905. Journ. of obst. a. gyn. of Br. Emp. March. (1. 40jähr. multipara. Inversion durch starkes Pressen, keine Blutung. Leichte Reposition in Narkose. 2. 24jähr. Multipara. Zug an der Nabelschnur, leichte Reposition durch die Hebamme.)
8. Maclean, Chronic inversion of the uterus. Journ. of obst. of Br. Emp. Avril. (Zug an der Nabelschnur durch die Hebamme. Blutung bis 2 $\frac{1}{2}$  Monate post partum. Reversion in Narkose durch Anheben der Portio und Druck mit dem Daumen auf den Fundus.)
9. Mendes de Leon, Un cas d'inversion uterine non puerpérale. Livre d'or offert au Prof. Pozzi. (38jähr. Virgo. Totale Inversion durch orange-grossen Polypen. Nach vergeblicher Laparotomie vaginale Enukleation des Fibroms und Reposition. Die Kranke war 6 Monate vorher curettiert worden, ohne dass der Uterus wesentlich vergrössert gefunden worden wäre. Verf. glaubt, dass im Anschluss an das Curettement die Inversion des damals noch kleinen Myoms durch die Atonie des Uterus entstanden sei, durch die Stauung sei das Myom dann schnell gewachsen.)
10. Michel, Inversion utérine chronique. Soc. de méd. de Nancy. 8. XI. 1905.
11. Neugebauer, Ein Fall von puerperaler Uterusinversion geheilt durch operativen Eingriff mit Spaltung der hinteren Uterinwand. Redycyna 1906. Nr. 17 ff. Derselbe Vortrag deutsch erschien im Zentralblatt für Gynäkologie. (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)
- 11a. — Kolpeurynter oder Messer? Ein Fall von Uterusinversion puerperalen Ursprungs. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. (19jähr. Ipara. Zug an der Nabel-

- schnur durch die Hebamme. 3 Monate nachher Reinversionsversuch durch Kolpeurynter, nach 2 Monaten Drucknekrose und hochgradige Anämie. Spaltung der hinteren Wand und des Douglas und Reinversion.)
12. Pinard, L'inversion utérine. Académie de méd. Paris. 3. 4. Le progrès méd. Nr. 14. 7. 4. (Inversion gleich nach der Geburt entstanden. Manuell reponiert, wiederholt sich am 4. Tage bei der Defäkation. Reduktion durch Champetier de Ribes.)
  13. Pixis, Über spontane Inversio uteri. Inaug.-Diss. Würzburg. (64jähr. Frau. Jahrelang bestehender Vorfall. Inversion erst seit kurzem. Exstirpation. Histologisch fand sich völliges Fehlen der oberflächlichen und tiefen Körper- und Halsdrüsen. Das Plattenepithel der Portio hatte sich über die ganze Cervixschleimhaut herübergeschoben. Inversionsentstehung durch die Schaffheit des senilen Organs allmählich.)
  14. Sufrin, Vollständige Inversio uteri post partum. Spitalul. 1905. Monatsschr. Bd. 24. (Zug an der Nabelschnur durch die Hebamme. Nach 6 Monaten Hysterektomie.)
  15. Townley, Inversion complète de l'utérus. Lancet. 9. XII. 1905.
  16. \*Treub, Le mécanisme de l'inversion de l'utérus. Livre d'or offert au Prof. Pozzi.

Treub (16) erklärt die Entstehung der Inversion folgendermassen. Die Plazentarstelle bleibt nach Expulsion der Plazenta atonisch und bildet eine Vorwölbung in die Uterushöhle; diese hat die Wirkung eines Fremdkörpers und regt Kontraktionen an. Da jedoch an der Umbiegungsstelle in diese Protuberanz die sich kontrahierenden Längsfasern geschwächt sind, so werden sie weiter in die Höhlung herausgetrieben und so rückt die Inversion immer weiter. Analog ist der Vorgang bei Inversion durch Fibrome.

## 5. Sonstiges.

1. Asch, Zur Atonie des nichtschwangeren Uterus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6. (Polemik gegen Kossmann.)
2. \*Bissel, Sterility and its surgical treatment. Amer. Journ. of Obst. August.
3. \*Bovis, False perforation of the uterus. La sem. méd. May 30. Brit. med. Journ. Aug. 4.
4. Congdon, Abdominal section for trauma of the uterus. Amer. Journ. of Obst. Nov. (Der curettierende Arzt hatte bei einem Curettement den Uterus perforiert und 45 cm Ileum herausgezogen. Bei der Laparotomie fanden sich zwei Perforationen, eine durch den Uterus fundus und eine ins Lig. latum. Naht des Uterus. Resektion des 45 cm langen Darmstückes. Heilung. Ähnliche Fälle werden zusammengestellt. In der Diskussion zeigt es sich, dass beinahe alle Redner ähnliches erlebt haben.)
5. Falk, Phlebektasien im Bereich der weiblichen Genitalien. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 43. (Demonstration eines Präparates von teleangiektatischer Tumorbildung im Bereich der Cervix bei einer 24jähr. Frau. 4 Monate post partum.)

6. Heillier, Corps étrangers de l'utérus. The practitioner. Febr.
7. Jayle, Gigantisme utérin ou mégalométrie haemorrhagique. Bull. soc. internat. Févr. Annales de Gynécol. Avril.
8. Jayle et Bender, La leukoplasie de la vulve, du vagin et de l'utérus. Révue de Gyn. et de chir. abd. Nr. 6.
9. Jakob, Gefahren der intrauterinen instrumentellen Behandlung. Inaug.-Dissert. München. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. (Zusammenstellung von 141 Fällen von Perforation des Uterus.)
10. Jodebky, Ausschabung der Gebärmutter und Sterilität. Gynékol. Helvet. 1905. p. 106.
11. \*Kiriak, Echte und falsche Perforation des Uterus durch Auskratzung. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 25/26.
12. Letulle, Utérus de syphilitique. Soc. anatom. de Paris. 14 Déc. La presse méd. 19 Déc. (48jähr. Frau starb 80 Tage post partum. In der Submukosa fanden sich die Venen in starker proliferierender Entzündung, die von der Innenwand ausging.)
13. Masson, Plaie perforante du col de l'utérus par une tige de Laminaria. Annales de Gynécol. Juillet. (Bei der Erweiterung bohrte sich der Laminariastift, der anfangs richtig im Körper lag, durch Kontraktionen des latero-anteflektierten Uterus nach unten und durch die hintere Wand des Uterushalses. Heilung ohne Schaden.)
14. \*Maier, Relaxation and atony of the non puerperal uterus incident to dilatation and curettage. Surgery, gynecology and obst. Nov.
15. \*Meyer, Zur Atonie des nicht schwangeren Uterus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38.
16. Mond, Fall von Hydrometra. Geburtsh. Gesellsch. Hamburg. 27. Febr. Monatsschr. Bd. XXIV. (71jähr. Frau. Ischuria paradoxa. Uterus mannskopfgross, durch Laparotomie entfernt. Inhalt: dünne Gallerte, an der Uteruswand eine zottige, breitbasig aufsitzende Geschwulst.)
- 16a. Neugebauer, v., Vorstellung eines 27jähr. kinderlos verheirateten Mannes mit den Anzeichen von Infantilismus und Feminismus. Eingehende Berücksichtigung ähnlicher Fälle und Besprechung der Beobachtung von Beurmann und Rubinowicz in Paris. Pam Warszawskiego Towarzystwa. Lekarskiego. Heft 1. p. 134. (Polnisch.)  
(Fr. v. Neugebauer.)
17. Ofner, O., Idegentest a méhben. Orvosi Hetilap. Beil. zu Nr. 2. (Verf. entfernte nach Erweiterung der Cervix einen widerhakenförmig gebogenen, rostigen Draht aus der Gebärmutterhöhle, welcher verbrecherischerweise zur Herbeiführung eines Abortes eingeführt wurde und sich festhakte. Tags darauf Ausräumung des Uterus wegen Fieber. Heilung.)  
(Temesváry.)
- 17a. \*Pinard, Sterilité; que le médecin doit savoir et faire pour le traiter. tivre d'or offert au Prof. Pozzi.
18. Schönfeld, Les causes de la perforation de l'utérus hors du curettage. Bull. soc. belge de gyn. Nr. 1. p. 2.
19. Seitz, Akquirierte Atresie des unteren Teiles der Korpshöhle. Hämatometra. Defekt des rechten Ovars, chronisch-adhäsive Pelveoperitonitis. Geburtsh. Gesellsch. München. 17. Mai. 1905. Monatsschr. Bd. XXIV. (Die Veränderungen bei der 23jähr. Kranken waren mit Wahrscheinlichkeit auf eine im 9. Jahre überstandene Peritonitis zurückzuführen. Laparotomie. Exitus an Ätherpneumonie.)
20. \*Tussenbroek, v., Näheres zum Tonusverlust der Gebärmutter bei der Curettage. Zentralbl. Nr. 2.



21. \*Ward, The causes of sterility. Amer. Journ. of Obst. Aug.
22. Wolff, Haarnadel im Uterus. Med. Gesellsch. 30. Mai. Münch. med. Wochenschr. Nr. 24. (Zu abortiven Zwecken eingeführt.)

Nach Pinard (17a) sind von 100 Ehen, die 15—24 Jahre gedauert haben 11,8 steril; die Ursache der Sterilität ist in 60% bei der Frau zu suchen. Bei der Anamnese legt P. vor allem Wert auf Feststellung der Menstruationsverhältnisse, die schon allein einen Schluss auf den Zustand der Genitalien machen lassen. Dann folgt eine genaue Aufnahme des Genitalbefundes. Sind beide vollkommen normal, so unterlässt er jede Behandlung und wendet sich dem Ehemann zu im Gegensatz zu den meisten andern Autoren, die erst den letzteren untersucht wissen wollen. Die Haupttherapie bei Antelexio und Dysmenorrhöe besteht in einer allmählichen und öfter wiederholten Dilatation, erst mit Laminaria, dann mit Dilatatoren, letztere wird dann nach jeder Periode wiederholt.

Alle blutigen Eingriffe und die Intrauterinpressare verwirft er; bei allmählich schwächer werdender Menstruation, allgemeinem Fettansatz und normalem Genitalbefund empfiehlt er eine längere Milchdiät, bei infantilem und hypoplastischem Uterus verwirft er jede lokale Behandlung, bei plötzlichem Aufhören der Regel nach vorher normalem Verhalten statische Elektrizität und Badekuren; bei Atrophie des Uterus ist jede Therapie erfolglos, bei Sklerose sind heisse Duschen und Solbäder am Platze.

Das Intrauterinpressar wird leider auch wieder einmal empfohlen von Bissell (2), doch hält auch er bei hypoplastischem Uterus jede Therapie für unnötig. Die Dilatation dient, wie er mit Recht sagt, mehr der Erleichterung des Sekretabflusses, als dem eigentlichen Eröffnen des Halses, welche die Spermatozoen gar nicht nötig haben. Des weiteren bespricht er operative Eingriffe an den Adnexen, die wohl selten erfolgreich sind und dann wohl nicht wegen, sondern trotz der Operation.

Iodabky (10) kommt auf Grund einer Statistik von 166 Fällen zu dem Schlusse, dass die Uterusschleimhaut durch das Curettement nie vollständig entfernt wird und sich stets Neubilden kann, und dass im Gegenteil das Curettement für künftige Schwangerschaft stets günstig wirkt, ja Sterilität heilen kann.

Ward (21) betrachtet als wesentliche Ursache der Sterilität die gonorrhoeische Salpingitis, ferner Endometritis, chronische Metritis nach Gonorrhöe oder Sepsis und Aborten. Lageveränderungen wirken meist nur durch die begleitende Endometritis.

Der Streit um die Paralyse des nicht schwangeren Uterus dauert immer noch weiter; es scheint, dass in allerdings seltenen Fällen doch eine hochgradige Erschlaffung möglich ist; van Tussenbroek (20) erklärt sie auf Grund der Beobachtungen Schaeffers und anderer wie folgt: durch den

Reiz der Dilatation erfolge nicht bloss eine Tonuserschlaffung, sondern auch eine erhöhte lokale Blutzufuhr und Gefässerschlaffung.

Mit der Blutüberfüllung verschwindet dann die Spannung der Gebärmutterwand, während die sonst koordinierte Tonuserschlaffung bestehen bleibt. Die Erschlaffung ist also danach eine Reflexaktion durch Einwirkung auf das Tonuszentrum des Uterus.

Bovis (3) hält die ballonartige Ausdehnung des Uterus in manchen Fällen für möglich, besonders in Narkose und bei Erzeugung eines negativen Druckes in der Bauchhöhle bei Knieellenbogen- oder Beckenhochlagerung. Für nicht selten hält er auch die Sondierung der Tuben, in 6 Fällen sicher angenommen, einmal durch Laparotomie bewiesen. Bei Myomen kann die Sonde beim ersten Versuch auf das Myom stossen, beim zweitemal um es herumgehen. Ferner können noch das Vorhandensein eines Uterus bipartitus, die Ruptur von Eihäuten, oder das Eindringen in ein weiches Myom die Perforation vortäuschen.

Joh. Meyer (14) sucht die Lösung der Frage experimentell zu erreichen. Durch Messungen einer mittelst Ballons eingespritzten Flüssigkeitsmenge, also der Kapazität der Uterushöhle nach der Dilatation, Abrasio und Tamponade. Er fand nach der Dilatation keine wesentliche Veränderung der Flüssigkeitsmenge, nach der Abrasio in 3 Fällen eine ganz geringe Zunahme 1–3 cm, in 9 Fällen zunächst eine Abnahme (Kontraktion), dann eine geringe Zunahme (Erschlaffung), das gleiche fand sich bei der Tamponade. Bei Currettements ist ihm eine Atonie nie aufgefallen, in 2 Fällen, in welchen die Sonde tief eindrang, ist er von einer Perforation überzeugt, eine Atonie von 5–6 cm Sondenverlängerung hält er für nicht möglich.

Hurst Maier (15) dagegen beobachtete in 5 Fällen das Eindringen der Sonde von 12–20 cm, überzeugte sich jedoch in allen Fällen, dass keine Perforation erfolgt war, in einem durch nachfolgende Laparotomie. Er hält danach eine solche Atonie wohl für möglich.

Kiriak (11) (s. auch vorigen Jahresbericht) teilt die Perforationen in echte und falsche, die echten in statische oder explorative und operative. Die statischen finden sich meist an der Vorderwand des Uterus bei Retroflexio, gehen meist in das Septum vesico-vaginale und verlaufen meist harmlos. Die Perforationen der hinteren Wand dagegen sind gefährlich, oft tödlich. Man vermeide nach stattgefundener Perforation jede weitere Manipulation, bei Verschlimmerung des Zustandes laparotomiere man. Die chirurgischen Perforationen können an den verschiedensten Stellen des Uterus stattfinden und sind selten zu entschuldigen. (Warum weniger zu entschuldigen, als die andern, ist nicht ganz klar.) Die falschen Perforationen sind bedingt durch das Eindringen in die Tuben oder ins Lig. latum oder in Neoplasmen und plazentare Massen oder vorgetäuscht durch passive Hypertrophie der Wandungen.

Jayle und Bender (8) bringen in ihrer sehr sorgfältigen und ausführlichen Studie über Leukoplasie der weiblichen Genitalien auch einige Beobachtungen über die seltene Leukoplasie des Uterus. Sie unterscheiden eine Leukoplasie der Portio vaginalis und eine der Mucosa cervicis et corporis. In dem Falle der Leukoplasie der Portio fand sich ausserdem ein ulzerierter Cervikalpolyp, der ätiologisch von

Bedeutung ist. Bei Leukoplasie des Endometriums fand sich gleichzeitig ein Cervixkarzinom. Die histologischen Veränderungen waren die Analogen wie an der Vulva und Vagina, also im wesentlichen die Prozesse der Hyperakanthose, Hyperkeratose und Hypergranulose. Die Beziehungen zum Epitheliom bedürfen noch genauerer Untersuchung. Jedenfalls besteht stets der Verdacht einer malignen Erkrankung.

### VIII.

## Neubildungen des Uterus.

Referent: Dr. W. Liepmann.

### a) Myome.

1. Adler, Uterusfibrome. Lyon. méd. 10 Juin. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 18.
2. Allen, E. S., Histological changes in uterine myomata in their transformation into fibroid tumors. Univ. of Pennamed. Bull. March. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 6.
3. Ammann, I. A. jr., Über das Wachstum und die Veränderungen der submukösen Myome. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIII. H. 1. (Fälle von exzessiv grossen submukösen Myomen, die dadurch ein abdominales Vorgehen erforderten. Ulzeration, Verjauchung und Zerfall, dadurch bedingte Adnexveränderungen, purulente Saktosalpingen. Ödematöse Schwellung besonders zur Zeit der Menstruation. Typus der „polypes à apparition intermittentes“, Verwachsung und Implantation submuköser Myome auf die Scheidenwand. Inversion des Uterus durch submuköse Myome. Verdrängung der Nachbarorgane. Cervixkarzinome, die hinter grossen submukösen Myomen versteckt sind.)
4. — Demonstration. Über mannskopfgrosses cystisches Myom, das für einen Ovarialtumor gehalten wurde. Münch. gyn. Ges. Sitz. v. 25. Okt. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 17.
5. Amos, Demonstration. Cystisches Adenomyom. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Sitz. v. 15. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40.
6. Andrews, Diskussion zu Bland Sutton. A case of fibroids of the uterus complicated by cancer of the corporeal endometrium. Transactions of the obstet. soc. of London. Part II.
7. — A large cystic fibroid. Transactions of the obstet. soc. of London. Part. III.
8. Anspach, B. M., Metrorrhagia myopathica. The amer. Journ. of obst. January.

9. Archambault, Tuberkulose eines Adenomyoma uteri. Journ. of Amer. Assoc. Nr. 10. Ref. deutsche med. Wochenschr. Nr. 41. (20jähr. an Lungentuberkulose leidende Patientin. Bei der Totalexstirpation fand sich Tuberkulose einer Tube und tuberkulöse Veränderungen eines Uterus-myoma.)
10. Arnould, Fibrome utérin calcifié. Soc. anat. 15 Nov. 1905. Ref. Presse méd. 22 Nov. 1905.
11. Aronheim (Govelsberg), Heftige Blutung und Anämie aus einem nach Sturz vom Wagen prolabierte Cervixpolypen. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 5. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 24.
- 11a. Assereto, L., Tubercolosi e Mioma in utero male conformato. — *Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Anno 28. Vol. 1 p. 529—548.* (Bei einer nulliparen, 48jährigen, amenorrhöischen Frau wurde der Uterus wegen Myom supravaginal amputiert. Genesung. In dem myomatösen Uterus fand Verf. Atresie der ganzen Cervikal- und des grössten Theils der Korpshöhle ausser einer Endometritis caseosa diffusa chronica. Der tuberkulöse Prozess hatte auch beide Tuben angegriffen. Das Peritoneum aber wurde normal gefunden. Tuberkelbazillen liessen sich nicht nachweisen. Verf. glaubt, die Infektion habe durch das Blut stattgefunden, und wahrscheinlich als primären Herd ein (tuberkulöses?) Lymphom des Cavum popliteum gehabt, von dem Pat. vor 6 Jahren operiert worden war. (Poso.)
12. Augier et Delassus, Sur un cas d'adénome utérin. Journ. de soc. médical de Lille 1905. II. 467.
13. Bab, Demonstration. Myom und Karzinom. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Berlin, Sitz. v. 15. Juni. Ref. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. LVIII.
14. Baerwald, Demonstration. Ein durch supravaginale Amputation gewonnenen myomatösen Uterus. Ärztl. Ver. Frankfurt a. M., Sitz. v. 5. Febr. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 22. (Indikation zur Operation waren heftige Blutungen und Verdacht auf ausserdem vorhandenen Parovarialtumor. Nach Exstirpation des Haupttumors erwies sich der vollkommen isoliert hinter dem Uterus liegende Tumor, der adhärent auf dem hinteren Peritonealblatt und an der Darmserose sass, als ein in die Bauchhöhle geborenes Myom.)
15. Barbour, Demonstration. Drei Myome. Geburtsh. Ges. z. Edinburgh. 10. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 4.
16. Bársöny, J., A fibromyomákól a gyakorló orvos szempontjából. Orvosi Hetilap. Nr. 1. (Verf. will die Fibromyome des Uterus, wo möglich, konservativ behandelt wissen. Seine Weisungen beziehen sich 1. auf Vermeidung der Krankheit durch Hintanhalten schädlicher Momente (Diazision bei Dysmenorrhöe); 2. auf Beeinflussung des Wachstums (Ergotin) und 3. auf Bekämpfung der Blutungen durch Curettage, intrauterine Injektionen mit Jodtinktur oder 5—10%ige Formalinlösung, oder Uteruspflüngen mit 1%iger Formalinlösung.)
17. Bauby, Des effets de la compression des urètères dans les tumeurs de l'utérus. Arch. prov. de chir. 1905. XIX. 573.
18. Bowreman, Jesset, Demonstration. Ein von der vorderen Cervixwand ausgehendes grosses Fibrom. The brit. gyn. journ. Part. 77. 1904. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13.
19. Bell, H., Further history of a case of degenerating fibromyoma and sarcoma of uterus. Transact. of the obstet. soc. of London. Part. III.
20. — Diskussion zu Griffith und Williamson. A case of fibromyoma undergoing sarcomatous change. Transact. of the obstet. soc. of London. Jan. a. Febr.

21. Bell and Clarke (Liverpool), Demonstration. Angiomatous fibromyoma uteri. North of England obst. and gyn. soc. 16. Februar. Ref. Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp. May. (Kasuistischer Beitrag mit 2 Abbildungen.)
22. — Sarkomatöses degeneriertes Myom. Geburtsh. Ges. London. 6. Juni. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 4.
23. Bender et Burty, Fibrome utérin énucléé dans le ligament large. Soc. anat. 16 mars. Ref. Presse méd. 21 mars.
24. Berka (Olmütz), Rhabdomyom des weiblichen Genitaltrakts. Virch. Arch. Bd. 185. Heft 3. (Ausser bindegewebigen Bestandteilen enthielt der Tumor, der am äusseren Muttermund inseriert, aus der Vulva heraus-  
hing, quergestreifte Muskulatur.)
- 24a. Berruti, G., Isterectomy totale addominale od amputazione sopravaginale. Osservazioni cliniche. — Giornale di Ginec. e Pediatria. Torino. Anno 6. p. 257—262. (Poso.)
25. Bertschinger, 30 Fälle von Kastration bei Myoma uteri im Zeitraum von 1893—1904. Inaug.-Diss. Bern 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. 1907.
26. Bland Sutton, A case of fibroids of the uterus complicated by cancer of the corporeal endometrium. Transactions of the obstet. soc. of London. Part II.
27. — Komplikation von Uterusfibrom und Karzinom des Uteruskorpus. Journ. of obstet. and gyn. of the Brit. Emp. Juni-Juli. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. (Unter 500 Myomkranken fanden sich 50 Frauen über 50 Jahre, 13 über 60. Unter diesen 63 Fällen fand Verf. 8mal gleichzeitig Korpuskarzinom. Verf. fand, dass die Komplikation hauptsächlich zwischen dem 50. und 60. Jahre auftritt und bei unverheirateten oder sterilen Frauen.)
- 27a. Bobbio, L., Tubercolosi in fibromioma uterino. — Giorn. della R. Accad. di Medic. di Torino. Torino, Anno 69. Serie 4. Vol. 12. p. 444—451. (Es handelt sich um einen fibromatösen einer mit Lungentuberkulose behafteten Frau extirpierten Uterus, der tuberkulöse Herde im Gewebe der Geschwulst und Salpingitis tuberculosa bilateralis zeigte. Das Uterusgewebe war von dem krankhaften Prozesse frei.) (Poso.)
28. Boeckel, J. (Strassburg), De l'hystérectomie abdominale totale et subtotale. Rev. de gyn. et de chir. abdomin. Nr. 3.
29. Boldt, Unusually large cystofibroma of the uterus. Transact. of the Washington obstet. and gyn. soc. April 6. Ref. Amer. Journ. of Obstet. Dec.
30. \*— Fibromyomes utérins et dégénérescences viscérales. Soc. obst. de New York. 10. Oct 1905. Ref. La Gyn. Avril.
31. \*— Spécimens d'utérus fibromyomateux. Acad. de méd. de New York. 23 Nov. 1905. La Gyn. Avril.
32. Bonier, De la myomectomie abdominale dans le traitement de fibromes utérins. Inaug.-Diss. Lyon 1904. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. (Betont den Wert der konservativen Myomoperationen.)
33. Bonney, V., Degeneriertes Uterusmyom. Transact. of the obstet. soc. of London. Vol. 45 u. 46. Oct.-Febr. 1904. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10.
- 33a. Boni, A., Fibromiomi nei difetti di conformazione dell' utero. — Archivio ital. di Ginec., Napoli, Anno 9. Vol. 2. p. 1—23. (Poso.)
34. Bouchot et Gaudemet, Tumeur de l'utérus. Soc. anat. 8 Déc. 1905. Ref. Presse méd. 13 Déc. 1905.

35. Boursier, De la torsion des fibromes sous-séreux de l'utérus. XVIII. Congrès de l'Association franç. de chir. Ref. Rev. de gyn. et de chir. abdomin. 1905. Nr. 6. (Zwei Fälle, von denen der eine durch einen heftigen Schreck entstanden sein soll, nach Laparotomie und Abtragung des Tumors, Heilung.)
36. — Sur un cas de fibro-sarcome de l'utérus. Journ. de méd. de Bordeaux. 3 Sept. 1905. Ref. La Gyn. Déc. 1905.
37. Brandt, Zur Kasuistik der Fälle von retrocervikalen Uterusfibromyomen. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Nov. (V. Müller.)
38. Bretschneider, Beitrag zur Operation der retrovesikalen Myome. Ges. f. Geburtsh. zu Leipzig, Sitzung vom 23. Januar. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. (Laparotomie; der Tumor füllte das kleine Becken bis zum Nabel aus, der kleine Uteruskörper sass dem Tumor in der Höhe des Nabels wie eine Kappe auf. Da das Hervorwälzen des Tumors, sowie das Ablösen der Blase nicht möglich war, wurde das Myom aus seiner Kapsel enukleiert und der Uterus supravaginal abgetragen. Heilung.)
39. Brettaner, J., Resultats de l'hystérectomie abdominale pour les fibromes utérins avec et sans drainage. Med. News. 21. Oct. 1905. (Eine Statistik von 54 Fällen, bei denen teilweise drainiert wurde, teilweise nicht. Die postoperativen Erfolge sind ganz die gleichen gewesen.)
40. Brewis, Demonstration. Ein Myom der Cervix, durch Myomektomie gewonnen. Edinbourgh obstet. soc. Dec. 13. 1905. Ref. The Journ. of Obstet. and Gyn. Febr.
41. Briggs and Willet (Liverpool), Two cases of uterine fibroids undergoing spontaneous enucleation and co-existing with cancer of the body of the uterus. North of England obst. and gyn. soc. March 18. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Juli.
42. — L'ascite dans des cas de myomes utérins. North of Engl. obstet. and gyn. soc. Oct. 20. 1905. Ref. Rev. de Gyn. Nr. 2.
43. Bright et Willett. Myomes utérins et polypes sarcomateux. Soc. de Gyn. de l'Angleterre septentrionale. Févr.
44. Brin, De troubles urinaires au cours de l'évolution des fibromes. Bull. de la soc. de méd. d'Angers. 1905. pag. 142. (Myome, die Blasenbeschwerden oder Urinretention verursachen, sind nach dem Verf. sofort zu operieren und zwar mit äusserster Vorsicht.)
45. Brohl, Demonstration. Seltener Fall von Fibromyoma uteri. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Köln a. Rh. 29. Nov. 1905. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 2.
46. Brown, L., Hysterectomy for multiple fibroids. Amer. journ. of Obst. April. (Kasuistischer Beitrag eines Falles von Fibrom mit starker Herzveränderung.)
47. — Revue de l'évolution du traitement chirurgical moderne des fibromes utérins. Med. Record. Nr. 5. Ref. Gaz. des Hôp. Nr. 97.
48. Bullard, R., Wann ist der rechte Zeitpunkt für die Operation von Uterusfibroiden gekommen? Ärtzl. Ges. des Staates Kalifornien. Ref. Der Frauenarzt. Jan. (Ist für sofortige Operation nach Stellung der Diagnose; bei jungen Frauen wegen der Sterilität und der Gefahren im Wochenbett, nahe der Menopause wegen der Möglichkeit einer malignen Entartung.)
49. Burty and Bender, Fibrome utérin énuclée dans le ligament large. Soc. anat. 18 Mars. Ref. Presse méd. 21. Mars.
50. Bürger, Demonstration eines Falles von Myom. Geb.-gyn. Gesellsch. in Wien. Sitzg. v. 30. Okt. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 6. (8 kg schweres cystisches Myom, das zum grossen Teil intraligamentär ent-

entwickelt war und das Colon descendens, Flexura sigmoidea und die oberen Anteile des Rektum ganz nach der rechten Seite verlagert hatte. Da das Rektum zum Teil unlöslich mit dem Tumor verwachsen war, musste ein Anus praeternaturalis angelegt und ein grosser Teil des Rektums reseziert werden. Heilung.)

51. Byford, Diskussion zu Stone: Wandering or aberrant retroperitoneal fibroid tumors of uterine origine. Amer. Journ. of Obst. Febr.
52. Cameron, S. J. M., Some complications and degenerations of uterine fibromyomata. Glasgow. Med. Journ. 1905. LXIV.
53. — Demonstration. Multiple Uterusmyome mit Cervixkarzinom. Geburtsh. Gesellsch. Glasgow. 28. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 1.
54. Campbell and Lewis, Myomatous degeneration in an uterine fibromyoma. Hospit. reports. Aug. 11. (Kasuistischer Beitrag.)
55. \*Castillo Ruitz, Diskussion zu: Behandlung der Uterusmyome. XV. internat. Kongr. Lissabon.
56. Cazenave, W., Klinische und operative Betrachtungen über eine Serie von 144 abdominalen Hysterektomien wegen Fibroma uteri. Rev. de Gyn. T. X. Cah. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. (Statistik über 144 abdominale Hysterektomien wegen Myom mit genauer Darstellung der Komplikationen der Myome, sowohl wie der Technik der Operation. Verf. fand 8,81% Mortalität.)
57. Clarke and Bell, Demonstration. Angiomatous fibromyoma uteri. North of Engl. obst. and gyn. soc. Febr. 16. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. May.
58. Colle, Fibromes utérins. Soc. cent. de méd. du département du Nord. 11 Févr.
59. Combris, A., Coincidence des fibromes avec le cancer du corps de l'utérus. Inaug.-Dissert. Paris. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42.
60. Costa, da, Diskussion zu: Myomoperationen. Lissabon. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 5.
- 60a. Cova, E., Contributo allo studio della necrosi nei fibromi uterini. — La Ginecologia, Firenze. Anno 3. p. 673—680, con 1 tav. (Verf. beschreibt und bildet ab einen Fall von interstitiellem Uterusmyom, der eine Nekrose blos der Kapsel zeigte, die eine elfenbeinweisse Farbe eingenommen hatte. (Poso.)
61. Cullen, Untersuchung der Mucosa uteri und myomatöser Knötchen gleich nach der Hysterektomie, um eine maligne Erkrankung auszuschliessen. Journ. of Amer. Aseoc. Nr. 10. Ref. Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 41. (Verf. empfiehlt dieses Vorgehen, da eine Patientin nach supravaginaler Hysterektomie infolge Sarkom des Stumpfes zugrunde ging. Die jetzt vorgenommene Untersuchung des exstirpierten Uterus ergab sarkomatöse Transformation.)
62. Cumston, Ch. G., Cardiac disease and uterine fibromata. New York. med. Journ. Oct. 28. 1905.
- 62a. Cusmano, F., Fibroma della portio vaginale. Diagnosi differenziale con ipertrofie semplici e neoproduzioni di altra natura del collo dell' utero. — Archivio ital. di Ginec., Napoli, Anno 9. Vol. 1. p. 143—151. (Poso.)
63. Czyzewicz, jun., Demonstration. Fibromyoma uteri bei bestehenden angeborenen Veränderungen der Geschlechtsteile. Gyn. Gesellsch. Lemberg. 16. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. (Rechts Fehlen der Adnexe, die Arteria spermatica interna verlief direkt an das Cornu uteri.)

64. Czyzewicz, jun., Demonstration. Uterusfibrom. Gyn. Gesellsch. Lemberg. 21. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46.
65. Dartigues, Fibromyome en sablier extirpé par hystérectomie. Bull. Soc. Internat. 28 Déc. 1905.
66. — Fibromyoma en sablier, extirpé par hystérectomie bi-cervicale transverse et morcellement selon le procédé de Segond. Soc. de l'Inst. des Hôp. de Paris. 23 Nov. Ref. Presse méd. 25 Nov. 1905.
67. David, Fibromes multiples de l'utérus, torsion du pédicule d'un fibrome sous-peritonéal. Soc. anat. de Paris. Mars. 1905. Ref. Ann. de Gyn. et d'obst. Avril.
68. Deaver, J. B., Hysterectomy for fibroids of the uterus with a report of 250 operations. Amer. Journ. of Obst. New York. 1905. Vol. LII. p. 858.
69. Dickson, Th. G., Tuberculous infection of uterine myomata. Americ. Journ. of Obst. June. (Verf. betont das seltene Auftreten von tuberkulöser Entartung von Myomen. Unter 1800 Fällen von Myom war einer mit Tuberkulose des Endometriums und einer mit tuberkulöser Salpingitis und Oophoritis. Demonstration eines Falles 43 jähr. Pat., 9 Geschwister an Tuberkulose gestorben. Supracervikale Exstirpation des Uterus und der Adnexe. Im Uterus mehrere Myome, alle ausser einem zeigen nekrotische Flächen mit dem Aussehen von Miliartuberkeln. Im Endometrium keine Tuberkulose.)
70. Dirner, G., Fibroma cysticum esete. Budapesti Orvosi Ujság, Szüléhet ei Nőgyógyáhat. Nr. 1. (Vorf. entfernte ein, nach intrauteriner Behandlung binnen 3 Monaten plötzlich zur Grösse eines Männerkopfes gewachsenes, subseröses Uterusmyom bei einer 51jähr. Frau; der Tumor wies im Inneren eine cystische Erweichung auf.) (Temesváry.)
71. — Myomaesetek Orvosi Ujság, Szüléhet ei Nőgyógyáhat. Nr. 4/6. (Demonstration von verschiedenen Myompräparaten.) (Temesváry.)
72. Doca, Ein Fall von diffusem Myom mit beginnendem Karzinom in der hyperplastischen Uterusschleimhaut. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVIII. Heft 1.
73. Donald (Manchester), Fibroid tumors of the uterus causing acute intestinal obstruction. North of Engl. obst. and gyn. soc. Febr. 16. Ref. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. May.
74. — A uterine fibroid causing profuse haemorrhage in an elderly patient. North of Engl. obst. and gyn. soc. Febr. 16. Ref. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. May.
75. Doran, Diskussion zu Tate: Fibromyoma of the uterus, associated with large cavity containing retained menses, communicating with uterine canal. Transact. of the Obst. soc. of London. Oct., Nov., Dec. 1905.
76. Doyen, Diskussion zu: Myomoperationen. Lissabon. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII.
77. Dujon, Fibrome utérin chez une jeune fille de 18 ans, Difficulté de diagnostic. Hystérectomie abdominale subtotale. Guérison. Ann. méd. chir. dn centre. 4 Mars.
78. Duncan, W., Grosses Uterusmyom im rechten breiten Mutterband. The brit. gyn. Journ. Part. 77. 1904. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13. (Das ganze Becken war von dem Tumor ausgefüllt, nach Hysterektomie. Heilung.)
79. Eden and Provis, F., Intraligamentous, fibrocystic tumor of the uterus Transact. of the obst. soc. of London. Oct. 3. Ref. Amer. Journ. of Obst. Dec.



80. Edge, F., Ein intraligamentär entwickeltes Myom. The brit. gyn. Journ. Part 77. 1904. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13.
81. — Demonstration. Fundusmyom mit Stieldrehung, Korpuskarzinom vor-  
täuschend. Brit. gyn. Gesellsch. 9. April. Ref. Monatsschr. f. Geb. u.  
Gyn. Bd. XXIV. Heft 4.
82. — Demonstration. Myomatöser Uterus mit ausgedehnter Cervix. Brit.  
Gyn. Bd. XXIV. Heft 4.
83. Ehrendorfer, Demonstration. Ein hochgradig chronisch metritisch  
verändertes Uteruskorpus mit retrocervikalem Myom und beginnendem  
Karzinom. Wissenschaftl. Ärztesellsch. Innsbruck. 1905. Ref. Wiener  
klin. Wochenschrift. Nr. 17.
84. Erans, Fibromes utérins. The med. age. Nov. 10. 1905.
85. Falk, Demonstration. Zwei Präparate von operativ gewonnenen Uteri.  
Ärztl. Ver. Hamburg. 14. Nov. 1906. Ref. Deutsche med. Wochenschr.  
Nr. 3. (Der erste Uterus enthielt ein nekrotisches kleinkindskopfgrosses  
Myom. Der zweite Fall betraf eine 48jähr. Nullipara, die seit 6 Tagen  
fieberte und typische Wehen hatte, bei denen ein nekrotischer Fetzen  
geboren wurde. Da das verjauchte Myom sehr fest verwachsen und die  
Scheide infiziert war, Laparotomie und tiefe Amputation des Uterus.  
Heilung.)
86. Faure, Diskussion zu: Myomoperationen. Lissabon. Ref. Monatsschr.  
f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 5.
87. — (Paris), The technique of abdominal hysterectomy for fibromata. The  
brit. gyn. Journ. May. (Spricht für die abdominale Totalexstirpation, ist  
aber nicht dafür, immer den ganzen Uterus zu entfernen und bespricht  
die Technik der supravaginalen Amputation.)
88. — J. L., Une hystérectomie abdominale en 1906. Rev. de gyn. et de  
chir. abdom. Nr. 3.
89. — Hystérectomie. Soc. de Chir. 20 Juin. Ref. Gaz. des Hôp. Nr. 72.
90. \*Fehling, Zur Berechtigung der konservativen Myomoperationen. Münch.  
med. Wochenschr. Nr. 48.
91. Fenwick, Demonstration. Ein Myom. The brit. gyn. Journ. Part 77.  
1904. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13.
92. Filliatre, Le, Fibromyome de l'utérus avec troubles vésicaux. Soc.  
anat. de Paris. Janv. Ref. Ann. de Gyn. et d'Obst. Août.
93. Finály, C., A gyakorló orvos herepe a méh fibromáinál. Budapesti  
Orvosi Ujság. (Blutung, Schmerzen, Blasenstörungen, rasches Wachs-  
tum und sekundäres Erkranken des Herzens sind die Symptome, bei  
welchen der Hausarzt Myomkranke zur Operation schicken soll.)  
(Temesváry.)
94. Fleischlen, Demonstration. Diffuse fibromatöse Degeneration des  
Uterus. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. v. 15. Juni. Ref.  
Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40.
95. Flatau, Demonstration. Myom des Uterus. Nürnberger med. Gesellsch.  
u. Poliklinik. Sitzg. v. 5. April. (Der Tumor war durch Blutung zum  
Zerfall gekommen.)
96. \*Fleischmann, Beitrag zur operativen Behandlung der Uterusmyome.  
Wiener med. Wochenschr. Nr. 45.
97. Fort, Diskussion zu Stone: Wandering or aberrant retroperitoneal  
fibroid tumors of uterine origine. Amer. Journ. of obst.
98. Fortin, Fibrome utérin. Soc. de méd. de Rouen. 13 Nov. 1905. Ref.  
Normandie méd. 1 Déc. 1905.
99. Fortin, Fibrome utérin, hematosalpingite. Normandie méd. 1905. T. XX.

100. Fothergill (Manchester), Pelvic Impaction of Fibro-Myomata. North of Engl. obst. and gyn. soc. Dec. 1905. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Febr.
101. Foveau de Courmelles, Radiotherapy of fibromyomata. Rev. therapeut. med. chir. June. Ref. The brit. gyn. Journ. Nov.
- 101a. Franceschini, G., L'origine sifilitica di alcuni canceri uterini. Contributo alla patogenesi e alla profilassi del cancro dell' utero. La Clinica ostetrica, Roma, Anno 8. p. 337—345, 419—426, 491—496, 513—520, 537—544, 577—581. (Poso.)
102. Franz (Jena), Diskussion zu Graefe: Über abdominale Totalexstirpation des myomatösen Uterus. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Leipzig, Sitz. v. 17. Dez. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 7. (Für die Totalexstirpation. Die Franz'sche Modifikation ist das Doyensche Verfahren, nur dass Doyen die Scheide hinten und Franz die Scheide vorn eröffnet.)
103. Freeland-Barbour, Demonstrationen. Edinburgh obstet. soc. June 13. Ref. Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp. Aug. (1. Uterus containing two mucous polypi, removed for haemorrhage from a woman aged 54 years, supposed to be suffering from malignant disease. 2. Four fibroid uteri, removed for symptoms at or after the menopause.)
104. — Demonstration. Drei Uterusfibrome. Edinburgh geburtsh. Ges. 10. Jan. Ref. The Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp. March.
105. Fry, Demonstration. Fibroid tumor. Transact. of the Washington obst. and gyn. soc. 6 Avril. Ref. Americ. Journ. of Obstet. Dec.
106. — Demonstration. Fibroid of the uterus, weighing eighteen pounds universally adherent. Bladder wounded and ureter right side cut; Recovery. Americ. Journ. of Obstet. Dec. (Das Wesentliche ist in der Überschrift enthalten.)
107. Gagnière, Accouchement d'une tumeur fibreuse. Journ. de méd. de Paris. 1905. XVII.
108. Galabin, Diskussion zu Bland-Sutton, A case of fibroids of the uterus complicated by cancer of the corporeal endometrium. Transact. of the obstet. soc. of London. Part II. (Ist der Ansicht, dass die Anwesenheit von Fibromen im Uterus das Entstehen des Karzinoms begünstigte, er hat unter den Fällen, in denen er den Uterus wegen Funduskarzinoms exstirpierte, in 43% auch Fibrome gefunden.)
109. Gamboa, Diskussion zu Myomoperationen. Lissabon. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. XXIII. Heft 5.
110. Gaudemet et Bouchot, Tumeur de l'utérus. Soc. anat. 8 Déc. 1905. Ref. Presse méd. 13 Déc. 1905.
111. Gauthier, Präventive Peritonealdrainage nach Myomektomie. Lyon. méd. 15. Juli. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 13.
112. Gelpke, L., Myoma uteri, Carcinoma uteri, Galvano-Cauterisatio uteri, Cystoma ovarii, Ovario-cystitis, ex pendunculo torquato. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 4.
113. Giles, Notes on three cases of uterine myoma. Brit. gyn. soc. 9 April. Ref. The brit. gyn. Journ. May. (1. Fall von Myom mit einer eiternden karzinomatösen Ovarialcyste. 2. Grosses Cervikalmyom. 3. Intrauterines Myom, das durch abdominale Totalexstirpation entfernt wurde.)
114. — Demonstration. Uterusmyom mit vereiterter karzinomatöser Ovarialcyste. Brit. gyn. Ges. 9. April. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft IV.
115. — Demonstration. Myompräparate. Brit. gyn. Ges. 9. April. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 4.

116. Giles, A. E., Uterusmyome. Brit. gyn. soc. 4. April. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 1.
117. Goelet, Spécimens de fibromes utérins. New York. Acad. de Méd. 26. Oct. 1905. Ref. Med. Rec. Nov. 25. 1905.
118. — Fibromes utérins. Acad. de méd. de New York 26 Oct. 1905. Ref. La Gyn. Avril. (Der Verf. betont, dass man auch bei jungen, von der Menopause weit entfernten Frauen in gewissen Fällen die Totalexstirpation der Myomektomie vorziehen müsse. In Fällen nämlich, wo sich Knötchen in der Uteruswand finden, die eine zweite Operation erheischen könnten. Die Ovarien sollen erhalten bleiben und selbstverständlich in Fällen, wo sich keine Knötchen finden, die Myomektomie mit Erhaltung des Uterus gemacht werden.)
119. Gohndorf, Demonstration. Multiple Fibrome des Uterus. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Köln a. Rh. 7. März. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 5.
120. Graefe, Über abdominale Totalexstirpation des myomatösen Uterus. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Leipzig, Sitz. v. 17. Dez. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 7. (Im allgemeinen gegen die Enukleation; er glaubt, dass die Zweifelsche Operation (Kettenligatur unter Erhaltung eines Stückes des Corpus uteri) nicht die Totalexstirpation verdrängen kann: Gefahr der sarkomatösen Degeneration oder Karzinombildung, schlechte Versorgung grosser Bindegewebswunden. Graefe gibt dem Doyenschen Verfahren der Totalexstirpation den Vorzug.
121. Granier, Gangränöses Uterusfibrom, abdominale Totalexstirpation. Lyon. méd. 19 Août. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 13.
122. Gregor, Mc., Demonstration. Multiple Uterusmyome mit Hydrosalpinx. Geburtsh. gyn. Ges. Glasgow. 28. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 1.
123. Griffith, Two cases of calcified uterine fibroids in elderly women, removed by abdominal section. Transact. of the obstet. soc. of London. Jan. and Febr. (Die eine Patientin war 69, die andere 73 Jahre alt, beide Fälle wurden geheilt.)
124. Griffith and Williamson, A case of fibromyoma of the uterus undergoing sarcomatous change. Transact. of the obstet. soc. of London. Jan. and Febr. (In dem Uterus fanden sich mehrere Myome, in dem einen die sarkomatöse Veränderung. Metastasen in den Lungen.)
125. Grimsdale, Operative treatment of fibroid tumors of the uterus. Liverpool med. Institution. Ref. The Lancet. April 7.
126. Grünbaum, Klinischer Beitrag zur Verkalkung der Uterusmyome. Arch. f. Gyn. Bd. LXXX. Heft 1.
127. Häberlin, Beitrag zur konservativen Operationsmethode bei Uterusmyomen. Med. Klinik. Nr. 1—3.
128. Haig Ferguson, Demonstration. A gangrenous cervical fibroid. Edinburgh obstet. soc. Dec. 13. 1905. Ref. The Journ. of Obstet. and Gyn. Febr.
129. Hanfield Jones, Diskussion zu Tate: Fibromyoma of uterus, associated with large cavity containing retained menses communicating with uterine canal. Transact. of the obstet. soc. of London. Oct., Nov., Dec. 1905.
130. — Fibroid and cancer in the same uterus. Transact. of the obstet. soc. of London. Vol. 67.
131. Hallopeau, P., et R. Lacasse, Fibrome utérin calcifié. La Gyn. Août.
132. — J., et Raymond, Fibrome calcifié de l'utérus, enlevé par énucléation. Bull. et Mém. de la soc. anatomique de Paris. Mars.

133. Haultain, Demonstration. Uterus removed by hysterectomy. Edinbourg obstet. soc. March 14. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. May. (Exstirpation wegen multipler Myome, ausserdem an der Uteruswand grosszelliges Sarkom.)
134. — Demonstration. A large fibromyomatous uterus. Edinbourgs obstet. soc. March 14. Ref. The Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp. May.
135. — A short summary of the development of the treatment of uterine fibromyomata within the last twenty-five years. The Brit. med. Journ. Aug. 4.
136. — Demonstration. Myomatöser Uterus. Geburtsh. Ges. 14. März. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 1.
137. Heinsius, Diskussion zu Strassmann: Über kindskopfgrosses Cervixmyom. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Berlin, Sitz. v. 15. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. (Erwähnt einen ähnlichen Fall, in dem ein bis 2 Finger unter dem Nabel reichendes Myom vom hinteren Scheidengewölbe her enukleiert wurde, glatte Heilung.)
138. Hengge, Zur Frage der konservativen Myomoperationen. Ärztl. Ver. München, 13. Dez. 1905. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 8. (Nach Besprechung der Nachteile der radikalen Myomoperationen demonstrierte Verf. zwei Präparate von Myomen, die er durch konservative Operation gewonnen hat. Er betont, dass erstens die primäre Mortalität geringer, zweitens die Dauerresultate besser seien, als bei der radikalen Operation. Er nennt nur dann die Operation konservativ, wenn ein Uterus zurückbleibt, der sowohl menstruiert als konzipiert.)
139. Henkel, Zur Klinik und zur Chirurgie des Uterusmyoms. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XVIII.
140. Hill, Diskussion zu Stone: Wandering or aberrant retroperitoneal tumor of uterine origine. Americ. Journ. of Obstet. Febr.
141. Hoosli, A., Über einen Fall von Fibromyoma intraligamentare adenomatousum mit Tuberkulose. Thèse Zurich et Gyn. Helvet. 1905. pag. 102. Ref. Rev. de Gyn. et de Chir. abdomin. 1905. Nr. 6.
142. Hoeven, v. d., Demonstriert 2 Präparate von Uterustumoren, das eine ein Uterus, der wegen einer schon 1½ Jahre bestehenden Mole entfernt worden war, jedoch ohne dass ernste Symptome sich gezeigt hätten. Das andere ein Tumor, der bei einer Frau weggenommen wurde, die kurz zuvor geboren hatte. Die Entwicklung des Tumors war sehr schnell vor sich gegangen. Die mikroskopische Untersuchung ergab eine Mischung von Drüzenschläuchen, die herstammten aus dem Wolffschen Körper, von Knorpel, Kalk, Haut u. a. Trotz schnellen Wachstums wurde keine Sarkomdegeneration gefunden. Ned. Tijdschr. v. Verl. e Gyn. 1906. pag. 78. (Mendes de Leon.)
143. Hofmeier (Würzburg), Demonstration. Uterus myomatous mit karzinomatöse degenerierten fibrösen Polypen. Fränk. Ges. f. Geburtsh. u. Frauenheilk. Sitz. v. 7. Okt. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 10.
144. Horne, Myoma of the uterus showing cystic and calcareous degeneration. Royal Academy of medicine in Ireland. Ref. The Journ. of Gyn. and Obstet. of the Brit. Emp. Aug.
145. Hunner, Diskussion zu Stone: Wandering or aberrant retroperitoneal tumor of uterine origine. Americ. Journ. of Obstet. Febr.
146. Hunter, R. W., 33 consecutive hysterectomies. The Lancet Nov. 24. (Statistik von 22 abdominalen und 11 vaginalen Totalexstirpationen.)
147. Imbert, L. et F., Piérier, Sur l'extirpation utéro-vaginale totale. Gaz. des Hôp. 1905, 78, 1627.

148. Jacobs, C., Observations on fibroma uteri derived from operations on 633 cases. Bull. de la Soc. Belge de Gyn. Vol. XVI. Nr. 4. Ref. Americ. Journ. of Obstet. Oct.
149. Jeanne, Fibrome calcifié de l'utérus comprimant les organes pelviens. Hystérectomie abdominale totale. Guérison. Soc. de méd. de Rouen, 11 déc. 1905, Ref. Normandie médicale, 1 janv.
150. Jessett, Fibrome kystique de l'utérus, The brit. gyn. Journ. Nov. 1905. Ref. la Gyn. Fév. (65jährige Frau, das Myom hatte bis dahin nie Beschwerden gemacht. Dann rasches Wachstum bis Fussballgröße, zystisch degeneriertes Fibrom.)
151. John von Doren Young (New York City), Illustrative cases of uterine fibroids. Ann. Gyn. and Ped. March. (Kasuistischer Beitrag von 10 Fällen ohne besonderes Interesse mit Illustrationen.)
152. \*Keiffer, Recherches sur la localisation et le mode de développement des myomes de l'utérus humain. La Gyn. Févr. pg. 37.
153. Kelley, Demonstration. Myomatöser Uterus, abdominal exstirpiert. Geburtsh. gyn. Ges. Washington, 19. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. und Gyn. Bd. XXIV. Hft. 2.
154. — Fibroid tumor of the uterus. Americ. Journ. of Obstet. May.
155. Kelly, Demonstration. Myome des Uterus. Geburtsh. gyn. Ges. Glasgow, 28. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. Hft. 1.
156. Kerr, M., Myome utérin donnant lieu à des troubles à l'époque de la ménopause. Glasgow med. Journ. Dec. 1905. Ref. La Gyn. Fév. (Wegen starker Blutungen wurde die supravaginale Amputation ausgeführt, glatte Heilung.)
157. Koblack, Demonstration. Multiple Myome und malignes Adenom. Ges. f. Geburtsh. und Gyn. Berlin, 15. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40.
158. Kummer, V., Zur Behandlung der Uterusfibrome. Gyn. Helv. 1905, pg. 198. (In 14 Jahren wurden 47 Patientinnen operiert. 4 davon starben, also ungefähr 8%; im gleichen Zeitraum wurden 27 Frauen beobachtet, die die Operation verweigerten; die Mortalität betrug 12%.)
159. Kouwer demonstriert ein Myom, das bei einer Puerpera aus der Cervix entfernt wurde. Ned. Tijdsch v. Verl. a. Gyn. (Mendes de Lion.)
160. v. Kubinyi, P., Schilderung der verschiedenen Hilfsmethoden bei schweren abdominalen Hysterektomien wegen Myomen und Adnexerkrankungen. A nehir abdominalis hysterektomiák technikájáról. Orvosi Hetilap, Gynaekologia, Festnummer. (Temesváry.)
161. Lamond Lackie, Demonstrationen. Edinburgh obstet. soc. Gyn. of the Brit. Emp. Aug.
- 161a. — Intraligamentous fibroid of 20 years standing, removed on account of pain from a patient the subject of severe arthritis deformans.
- 161b. — rapidly growing oedematous fibroid, removed for haemorrhage.
162. Lapeyre (Tours), De l'hystéropexie abdominale pratiqué dans un but de conservation lors de lésions opératoires de l'utérus au cours de l'ablation de tumeurs annexielles ou de la myomectomie. XIX congrès de l'Association française de chirurgie, Paris 1—6 oct. Ref. Rev. de gyn. et de chir. abdomin. Nr. 6.
163. Lastaria, De la nécessité d'une intervention précoce dans le traitement des fibromes utérins en vue de la conservation de l'utérus. Arch. Italiano di Ginec. Oct. 1905.
164. Latteux, M. P., Beitrag zum Studium der cystischen Myome und Fibromyome des Uterus. Rev. de Gyn. T. H. Hft. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47.

165. \*Latteux, Contribution à l'étude des myomes et fibromyomes cystiques de l'utérus. Rev. de Gyn. et de Chir. abdom. Nr. 4.
166. Lefort, Diskussion zu: Myomoperationen, Lissabon. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIII. Hft. 5.
167. Lejars, Über die an der Vorderseite der Cervix sich entwickelnden Myome. Soc. d'Obstet. de Gyn. et de Ped. Paris, 9 Juli. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. (Verf. unterscheidet zwei Formen dieser Art. Erstens die grossen, gestielten Fibrome der Cervix, die selten Schwierigkeiten bei der Operation bereiten. Die anderen sitzen der Cervix breitbasig auf und bei ihrer Entfernung entsteht leicht eine Blasenverletzung, weshalb Verf. rät, den Bauchschnitt möglichst hoch anzulegen und den Tumor allmählich von Blase und Ureteren frei zu präparieren.)
168. — Note sur les fibromes cervicaux à développement antérieur. Ann. de Gyn. Oct. (Beschreibung von zwei Fällen.)
169. Leopold, Demonstration. Ein verjauchtes Uterusmyom. Gyn. Ges. Dresden, 15. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34.
170. — Demonstrationen. Gyn. Ges. Dresden, 19. Juli. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49.
- 170a. — Eine kindskopfgrossen Uterus myomatosus und beide Ovarien derselben Frau. Am rechten Ovarium am abdominalen Pol feigengrosses Fibrom mit multiplen kleinen, auf der Oberfläche sitzenden Fibromen, links an derselben Stelle ein über faustgrosses multilokuläres Kystom.
- 170b. — Ein doppelmannkopfgrosses Kystom. (Mikroskopisch: Kystoma papillare myo-carcinomatousum.)
171. Le Roy Broun, A review of the evolution of the modern surgical treatment of fibroid tumors of the uterus. Medical Record, July 28. Ref. Ann. of Gyn. and Ped. Sept. (Ist für die operative Entfernung aller Uterusmyome.)
172. Levison, Ch. G., Haematometra caused by a myoma of the cervix. Americ. Journ. of Obstet. May. (27 jährige Idiotin, nie menstruiert. Rasche Vergrösserung des Bauches unter starken Schmerzen. Laparotomie, kindskopfgrosses Myom der Cervix, Uterus dilatiert, mit über 2 Liter altem Blut gefüllt. Exitus 3 Tage nach der Operation.)
173. Lewers, Two specimens of large uterine fibroids undergoing necrobiosis or red degeneration. Transact. of the obstet. soc. of London, Part II.
174. — Diskussion zu Bland Sutton: A case of fibroids of the uterus complicated by cancer of the corporeal endometrium. Transact. of the obstet. soc. of London. Part. II.
175. \*Lewis, Malignancy in uterine myomata. Americ. Journ. of Obstet. Okt. 1905. Ref. la Gyn. April.
176. Lingen, M., Du rapport entre les fibromes de l'utérus et le coeur. Soc. d'obstet. et de gyn. Moscou, 27 Oct. 1905. Ref. Rev. de Gyn. et de Chir. abdom. Nr. 2. (In 66 Fällen von Uterusmyomen wurde das Herz der Patientinnen untersucht. 18mal fanden sich Herzaffektionen; 8 dieser Patientinnen wurden operiert und überstanden sowohl Narkose wie Operation gut; bei einigen gingen die Herzerscheinungen nach Entfernung der Myome zurück. Verf. hält Herzaffektionen infolge von Myom für eine Indikation zum Eingriff.)
177. Lloyd Roberts, Fibro-myomatous uterus, removed by supravaginal hysterectomy after preliminary enucleation of four intra-mural fibromyomata. The Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp. Juli. (Kasuistischer Beitrag.)
178. — Two vaginal operations. North of Engl. obst. an gyn. soc. Dec. 15. 1905. Ref. The Journ. of Obstet. and Gyn. Febr.

179. Lloyd Roberts, *Utérus fibromateux, hystérectomie supravaginale*. North of Engl. obstet. and gyn. soc. March 16. Ref. Brit. med. Journ. March 24.
180. Lockyer, *Three cases of Adeno-Myoma uteri*. Transact. of the obstet. soc. of London, Part II. (Betont die Seltenheit von Adenomyomen; unter 500 Uterustumoren hat er nur vier Fälle gefunden. Demonstriert drei von diesen. Im ersten Fall wurde wegen fortwährender Blutungen nach erfolgloser Curettage vaginal total exstirpiert. Adenomyom mit cystischer, an einer Stelle karzinomatöser Entartung. Die zweite Patientin hatte im Mai 1905 eine Beckenbindegewebsentzündung durchgemacht, bei der ein Abszess durchgebrochen sein soll, der Eiter floss aus Vagina und Rektum. Jetzige Beschwerden: Ausfluss aus Vagina und Rektum. Laparotomie ergab Adenomyom und tuberkulöse Entartung der rechten Tube. Im dritten Fall wurde nach wochenlangen Blutungen und erfolgloser Curettage laparotomiert, Adenomyom mit cystischer Entartung und Ovarialcyste.)
181. Macnaughton-Jones, *Disintegration of a uterine fibromyoma due to haemorrhage and resulting necrobiosis*. Journ. of Obst. and Gyn. Nov.
182. Macan, A., *Degenerated uterine fibroid*. Royal soc. of med. in Ireland. Febr. 2. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. April.
183. Malapert et Morichau Beauchant, *Tumeur conjonctive mixte de l'utérus*. Bull. et Mém. de la soc. anat. de Paris. 1905. p. 391.
184. Mansell Moulin, *Drei Präparate von Uterusmyomen*. Brit. gyn. soc. Febr. 8. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 1.
185. Manton, P., *Myomectomy*. Americ. Ass. of Obst. and Gyn. Sept. 19—21. (Der Autor ist der Ansicht, dass die Myomectomy mit Erhaltung des Uterus der Totalexstirpation entschieden vorzuziehen sei. Es soll auf das Alter und den Allgemeinzustand der Patientin wie auf den Sitz der Tumoren Rücksicht genommen werden.)
186. \*Martin, A., *Über Myomfragen: Zu der Kritik der konservativen Operationsmethode*. Festschr. f. Prof. O. v. Ott, Petersburg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 4.
187. — *Myomoperationen*. XV. internat. med. Kongress. Lissabon. Ref. Monatschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 3.
188. — *Myomfragen*. Med. Verein, Greifswald. Sitzg. v. 2. Dez. Ref. Monatschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 3.
189. Martin and Rouville, *Death of fibromyomata of the uterus*. Arch. génér. de méd. Août. Ref. Journ. of Obst. and Gyn. Oct.
- 189a. Mendes de Léon, *Fall von Inversio uteri bei einem nicht puerperalen Uterus*. Ned. Tijdschr. v. Verl. e Gyn. 1906. (Aus der Hist. morbi geht hervor, dass es in casu sehr schwierig war, die Diagnose zu stellen, da die vaginale Untersuchung durch eine starke Verengerung der Vagina und durch Schmerzhaftigkeit bei der Untersuchung erschwert wurde. Ursprünglich war die Diagnose auf Polypus fibrosus uteri gestellt und wurde Pat. behufs Exstirpation des Uterus narkotisiert. Es zeigte sich jedoch bei der Untersuchung, dass ein Fall von Inversion mit Polyp vorlag. Nachdem Laparotomie wegen pelveoperitonitischen Adhäsionen und auch der Kolpeurynter im Stiche gelassen und nicht zur Beseitigung der Inversion geführt hatten, wurde später vaginal mit Schuchardtschem Paravaginalschnitt, der Tumor entfernt und die Reinversion zustande gebracht, worauf Pat. keine Beschwerden mehr gehabt hat.)  
(Mendes de Léon.)

190. Menge, Demonstration. Cystisches Myom, von der ursprünglichen Grösse eines 10monatlich graviden Uterus. Fränk. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 7. Okt. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 51.
191. — Demonstration. Ein Präparat von Cystenmyom. Fränk. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Frauenheilk. Sitzg. v. 7. Okt. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 10.
192. Meredith, W. A., Fibromyom der Cervix uteri. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XXV and XLVI. Oct.—Febr. 1904. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10.
193. Merkel, Demonstration. Grosses Myom. Fränk. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Frauenheilk. 4. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 6.
194. — Demonstration. Durch abdominale Totalexstirpation gewonnenes mannskopfgrösses Uterusmyom. Fränk. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Frauenheilk. 4. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16.
195. — Demonstration. Drei myomatöse Uteri, zweimal mit malignem Adenom, einmal mit Cervixkarzinom kompliziert. Fränk. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Frauenheilk. 4. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geb. und Gyn. Bd. XXIII. Heft 6.
196. — Demonstration. Supravaginale Totalexstirpation wegen multipler Myomknollen. Fränk. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Frauenheilk. 4. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16.
197. — Demonstration. Supravaginale Amputation wegen gewaltiger Myomknoten, dabei wird ein beiderseits auf die Parametrien übergreifendes Kollumkarzinom festgestellt. Fränk. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Frauenheilk. 4. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16.
198. Meyer, R., Drei Fälle von kleinen Lipomen. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. v. 26. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18.
199. Mirabeau, Demonstration. 12 Pfund schweres Myom einer 65jähr. Frau, das erst nach dem Klimakterium gewachsen war. Gyn. Gesellsch. München. 17. Mai. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 23.
200. — Demonstration. Doppelmannskopfgrösses Myom von einer 64jähr. Pat. dass erst 14 Jahre nach Eintritt der Menopause zu wachsen angefangen hatte. Münch. gyn. Gesellsch. Sitzg. v. 17. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 17.
201. Mond, Demonstration. Ein übermannskopfgrösses Myom des Uterus. Geburtsh. Gesellsch. Hamburg. Sitzg. v. 18. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. (Im Laufe eines Jahres hatte sich das Myom von Nussgrösse bis zu der angegebenen Grösse entwickelt.)
202. Monod, M., Demonstration. Kyste utérin. Soc. de Chir. 13 Juin. Ref. Gaz. des Hôp. Nr. 68.
203. Monprofit, A., Sur la myomectomie abdominale. Rev. de Gyn. 30 Juin.
204. Moricheau, Beauchant et Malapert, Tumeur conjonctive mixte de l'utérus. Bull. et Mém. de la soc. anat. de Paris. 1905. p. 391.
205. Moullin, Three specimens of uterine myomata. The Brit. gyn. soc. Febr. Ref. The Brit. gyn. Journ. May.
206. Muret, Demonstration. Deux utérus fibromateux. Soc. vaud. de méd. 3 Févr. Ref. Rev. méd. de la Suisse romande. 20 Mars.
207. Muratoff, Zur Lehre über die konservative Myomektomie. Jurnal akuscherstva i shenskich bolosnei. Jan.—Febr. (Muratoff hat 39 konservative Myomektomien ausgeführt. Nur in 18 Fällen ist ihm das weitere Schicksal der Operierten bekannt: 13 von ihnen fühlen sich vollkommen



wohl und sind frei von jeglichem Rezidiv; bei 5 dagegen hat sich in einem Zeitraum von 9 Monaten bis zwei Jahren ein Rezidiv eingestellt.)  
(V. Müller.)

208. Nádosy, B., A hysterektomia abdominalis módasítása. Orvosi Hetilap, Gynaekologia. Nr. 1. (Eine neue Technik bei der abdominalen Hysterektomie, welche in dem Ausschälen der Portio aus ihrem Scheidentüberzuge von der Bauchhöhle aus besteht. Auf Grund von 12 Leichenversuchen und einer Operation bei Myom.) (Temesváry.)
209. Neatby, E. A., The after history of hysterectomies for uterine fibroids, Month. Homoeopath. Rev. London. 1905. Vol. XLIX.
210. Niret, A., L'Énucléation des fibromes utérins. Inaug.-Dissert. Paris. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. (Bei kleinen submukösen oder interstitiellen Fibromen soll enukleiert werden, womöglich vaginal. Abdominal ist die Enukleation gefährlicher, hat aber vor der Totalexstirpation den Vorzug, den Uterus zu erhalten.)
211. Noble, Diskussion zu Stone: Wandering or aberrant retroperitoneal tumor of uterine origin. Amer. Journ. of Obst. Febr.
212. — Ch. P., Fibroid tumors of the uterus, a study of the degenerations and complications in 2,274 consecutive cases, including 337 cases of the writers; also a study of 4,880 consecutive cases in their relation to carcinoma and sarcoma of the uterus. Journ. of Obst and Gyn. Nov. (Gute statistische Arbeit.)
213. — W. F., Fibroid tumors of the uterus. The Lancet. Dec. 29.
- 213a. — Myomectomy. New York. med. Journ. May 19.
214. Olshausen, Demonstration. Uterus mit multiplen grossen Myomen. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. v. 14. Dez. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 11. (In der Mitte befand sich eine Schwangerschaft von 2—3 Monaten, supravaginale Amputation.)
215. \*— Indikation zu Myomoperationen. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. v. 28. Okt. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 1.
216. Opitz, Demonstration. Adenomyom des Uterus. Mittelrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. 1. Juli. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 5.
217. — Demonstration. Myom und Parovarialcyste. Mittelrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 5.
218. Oui, Morcellement und Enukleation grosser interstitieller Myome des Corpus und Collum uteri. Soc. d'Obstét. de Gyn. et de Péd. Paris. 9. Juli. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50.
219. Parsons, J., Demonstrationen. The Brit. gyn. Journ. Part 77. 1904. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13. (a) Ein cystisch fibröser Uterustumor, b) ein grosses Myom, intraligamentär entwickelt, c) ein submuköses Myom.)
220. Payer, Stenose des Rektum, bedingt durch ein verkalktes, ausgestossenes Uterusmyom. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 81. Heft 5 u. 6. (70jähr. Patientin, bei der ein im hinteren Douglas befindliches Myom die Erscheinungen der Rektalstenose verursachte. Nach Laparotomie, Auslösen des Tumors, Heilung.)
221. Pellanda, C., La mort par fibromyomes de l'utérus. Inaug.-Diss. Lyon 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34.
222. Péraire, Hystérectomie abdominale totale pour une lésion du col utérin simulant le cancer. Soc. de l'int. des Hôp. de Paris. 23 Nov. 1905. Ref. Presse méd. 25 Nov.
223. — A., Des hémorrhagies intra-péritoneales dans les cas de fibromes utérins. Inaug.-Diss. Lyon 1903. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22.

224. Pfannenstiel, Diskussion zu Myomoperationen. Lissabon. Ref. Monatschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 5.
225. Pichevin, R., Myomectomie et hystérectomie. Sem. gyn. 1905. X. 345.
226. — Fibrome de l'utérus. Soc. méd. du IX<sup>e</sup> arrondissement. 9 Nov. 1905. Ref. La Gyn. Févr. (Ist ein sehr aktiver Operateur, der nur selten konservative Behandlung berechtigt findet.)
227. — Torsion du pédicule des fibromes utérins. Sem. gyn. Nr. 27.
228. Piéri et Imbert, Sur l'extirpation utéro-vaginale totale. Gaz. des Hôp. 1905. 78. 1627.
229. Piquand, M. G., Les dégénérescences de fibromyomes de l'utérus. Inaug.-Diss. Paris 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. (Spricht sich für die operative Entfernung aller Myome aus, da seiner Statistik nach mehr als 30% aller Myome degenerieren, meistens zwischen 40 und 45 Jahren.)
230. — Les tumeurs fibro-kystiques de l'utérus. Rev. de Chir. 10 Mars.
231. Polak, J. O., Observations on fibromyomatous tumors of the uterus. New York med. Journ. May 25.
232. Polloson et Violet, Fibrome à pédicule tordu. Soc. des sciences méd. de Lyon. 8 Nov. 1905. Ref. Province méd. 18 Nov. 1905.
233. Poroschin, Demonstration. 3 myomatöses Uteri. Russische Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. 18. März. Ref. Monatschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 5.
234. — Demonstration. Polypöses Fibromyom. Russische Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. 18. März. Ref. Monatschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 5.
235. Poster, M., Observations personnelles de myofibromes de l'utérus. Amer. ass. of Obstet. and Gyn. 19.—21. Sept. 1905. Ref. La Gyn. Febr. (126 Fälle von Myofibromen und Erwähnung der verschiedenen Operationsmethoden.)
236. Potherat, Fibrome utérin. Dégénérescence myxomyteuse. Bull. et mém. Soc. Chirurgie. Déc. 1905. pag. 1145.
237. Provis and Eden, Intraligamentous, fibrocystic tumor of the uterus. Transact. of the obst. soc. of London. Oct. 3. Ref. Americ. Journ. of Obstet. Dec.
238. Pursalow, Interstitial fibroid of uterus. Brit. med. Journ. London 1905. II. 1523.
239. Rapin, Étude de quelques tumeurs mésonephriques des organes génitaux féminin. Lausanne. Librairie nouvelle. (Für unser Referat ist nur der vierte Fall bemerkenswert, Enukleation eines Myomknotens der vorderen Wand, Exstirpation einer rechtsseitigen, kleinen Ovarialcyste, Sterilisation. Zwei Jahre nach dieser Operation Entwicklung eines Adenofibroms in der Narbe. Supravaginale Amputation des Tumors mit samt dem Tumor und der Narbe. Bei der mikroskopischen Untersuchung ist besonders bemerkenswert, dass sich in der Geschwulst schönes Flimmerepithel vorfindet.)
240. Raymond et Hallopeau, Fibrome calcifié de l'utérus enlevé par énucléation. Bull. et Mém. de la soc. anat. de Paris, Mars.
241. Reay, Demonstration. Large fibroid tumor of the cervix. Edinburgh obstet. soc. March 14. Ref. Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp. May.
242. Reeb, Demonstration. Achsendrehung des Uterus um 360°, bedingt durch ein grosses subseröses, gestieltes Myom. Oberrheinische Ges. f. Geburtsh. und Gyn. 11. März. Ref. Monatschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. Hft. 1.
243. Reed, Chr., Veränderungen in Uterusfibromen nach der Menopause und deren Einfluss auf etwaige chirurgische Eingriffe. LXXIV. Jahresvers. der Brit. Medic. Associat. Toronto, 21.—25. Aug. Ref. Münch. med. Jahrbuch. f. Gynäk. u. Geburtsh. 1906.

- Wochenschr. Nr. 43. (Verf. ist für die Entfernung aller Fibrome, die überhaupt Beschwerden machen, da die Menopause oft sehr lange auf sich warten lässt und durchaus nicht alle Fibrome dann schrumpfen, sondern weiter Beschwerden machen.)
244. Raymond, E., Fibromyome utérin inclus dans le ligament large droit, laparotomie. Hystérectomie totale rendue obligatoire au cours de l'intervention du fait d'une portion du myome est gangrénée. Soc. anat. de Paris, Mai 1905. Ref. Ann. de Gyn. et d'Obstét. Août.
  245. Ricou, Masse fibromateuse utérine sphacélée, enlevée secondairement par morcellement vaginal chez une femme ayant subi une laparotomie exploratoire pour fibrome utérin. Soc. anat. de Paris, Jan. 1905. Ref. Ann. de Gyn. et d'Obstét. Août. (Fibrom, das Schwangerschaft vor-täuschte.)
  246. Ricou et Rieffel, Fibrome utérin calcifié chez une femme de 60 ans. Soc. anat. de Paris Jan. Ref. Ann. de Gyn. et d'Obstét. Août.
  248. Roberts, D. L., Fibromyomatöser Uterus entfernt mittelst supravaginaler Hysterektomie nach vorhergehender Enukleation von vier intramuralen Fibromyomen. Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp. July. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49.
  249. Rochard, Muss man bei Myomotomien die Ovarien mit entfernen? Bull. génér. de thérapeutique. 8. Febr. (Verf. beantwortet die Frage bejahend, da ein zurückgelassenes Ovarium sich später entzünden kann, oder frische intraperitoneale Blutungen aus einem Corpus luteum veranlassen. Die Gründe, wegen der ein Ovarium zurückgelassen werden soll, lässt Verf. nicht gelten.)
  250. Roche, Adénomyome de l'utérus. Soc. d'Obstét. de Gyn. et de Péd. de Bordeaux, 23 Janv. Ref. Journ. de méd. de Bordeaux, 4 Mars.
  251. Rouffart, Polype utérin gangréné dans le vagin; extraction au forceps. Journ. de Chir. et Ann. de la Soc. belge de Chir. 1905, V.
  252. — Uterusfibrom mit Pyosalpinx und Hautfisteln, Laparohysterektomie, Genesung. Ann. de la soc. belge de Chir. 1905, Nr. 8. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50.
  253. Rotter, H., Fibromyoma centralis nekrosissal. Budapesti Orvosi Ujság, Szülészet és Mőgyógyászat, Nr. 2. (Hysterotomie nach Chrobak wegen schmerzhaftem Myom. In der Mitte eines gut faustgrossen subserösen Knotens Zeichen der Nekrobiose. Heilung.) (Temesváry.)
  254. Roussel, M., De l'hystérectomie abdominale totale pour fibromes. XVIII congrès de l'Association franç. de Chir. (R. ist Anhänger der Totalexstirpation wegen Myom. Zum Beweis, dass die Totalexstirpation ebenso lebenssicher ist, wie die supravaginale Amputation, gibt er folgende Statistik: In den Jahren 1899—1903 kamen auf 113 Patientinnen nur 3 Todesfälle, also 2,64 %.)
  255. Routh, Diskussion zu Bland Sutton: A case of fibroids of the uterus complicated by cancer of the corporeal endometrium. Transact. of the obstet. soc. of London. Part II.
  256. Rouville and Martin, Death of fibromyomata of the uterus. Arch. générales de méd. Août. Ref. Journ. of Obstet. and Gyn. Oct.
  257. Roux, Demonstration. Femme, opérée pour fibrome utérin. Soc. vaud de méd. 9 Mars. Ref. Rev. méd. de la Suisse romande, 20 Avril.
  258. Ruiz, C., Diskussion zu: Myomoperationen. Lissabon. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. und Gyn. Bd. XXIII. Hft. 5.
  259. Savage, S., Demonstration. Grosses Myom. Brit. gyn. Ges. 9. April. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. und Gyn. Bd. XXIV. Hft. 4.
  260. — Myoma of the uterus and Diabetes. Brit. gyn. Journ. May.

- 260a. Santi, C., Come si possa intendere l'ereditarietà nei fibromi uterini. — *La Ginecologia*, Firenze, Anno 3. p. 179—186. (Poso.)
- 260b. \*— Necrosi di fibromi ed emorragie uterine. — *Raccolta di scritti ostetrico-ginec. pel giubileo didattico del Prof. Sen. L. Mangiagalli*. Pavia, Succ. Fusi, Cipog. 20 sek., p. 349—377, con 1 tav. (Poso.)
261. Savariaud, Fibrome et cancer utérin. *Soc. de Chir.* 21 Févr. *Rev. Presse méd.* 24 Févr.
262. Schauta, Demonstration eines Myompräparates. *Geburtsh. gyn. Ges. in Wien*, Sitz. v. 30. Okt. *Ref. Zentralbl. f. Gyn.* 1907, Nr. 6.
263. Schäffer, Demonstration. Intraligamentär entwickeltes Kystomyxofibromyom. 78. Versamml. deutsch. Ärzte und Naturforscher in Stuttgart, Sitz. v. 20. Sept. *Bef. Berl. klin. Wochenschr.* Nr. 44.
264. Schmorl, Demonstration. Mannkopfgrosses Myom des Uterus. *Gyn. Ges. Dresden*, 13. Jan. *Ref. Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 32.
265. — Demonstration. Uterus einer 62jährigen Virgo. *Gyn. Ges. Dresden*, Sitz. v. 18. Jan. *Ref. Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 32. (Ausser mehreren submukösen, interstitiellen und subserösen Myomen fand sich ein von der Schleimhaut des Korpus ausgehendes Adenokarzinom; ausserdem zeigte eine polypös in die Uterushöhle hineinragende Wucherung die typische Struktur eines grosszelligen Rundzellensarkoms mit eingestreuten Riesenzellen. Beide Tumoren bestanden selbständig nebeneinander.)
266. — Demonstration. Uterusmyom mit Krebsmetastasen. *Gyn. Ges. Dresden*, Sitz. v. 18. Jan. *Ref. Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 32.
267. Schröder, Diskussion zu: Winter: Totalnekrose eines interstitiellen Myoms. Ost- und Westpreuss. *Ges. f. Gyn.* 19. Mai. *Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. und Gyn.* Bd. XXIV. Hft. 1.
268. Schultze, B. S., Die Achsendrehung (Cervixtorsion) des myomatösen Uterus. *Sammlung klin. Vorträge*, *Gyn.* Nr. 152. (Zusammenstellung von 53 Fällen unter besonderer Berücksichtigung des anatomischen Befundes, der Beteiligung der Nachbarorgane, der Nomenklatur, der Diagnose, Prognose und Therapie. Es empfiehlt sich sehr die Arbeit im Original zu lesen. *Ref.*)
269. \*Sammelink, H. B., Een groot fibromyoom in de achterlip der portio vaginalis. *Ned. Tijdschr. v. Verlosk. Gynaecol.* Blg. 1. (Mendes de Léon.)
270. Simon, Demonstration. Präparat von myomatösem Uterus bei gleichzeitig bestehendem Ovarialkarzinom. *Fränk. Ges. f. Geburtsh. und Frauenheilk.* Sitz. v. 4. Febr. *Ref. Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 16.
271. Siegel, Fibrome et myome de l'utérus. *Soc. anat.* 2 Mars. *Ref. Presse méd.* 14 Mars.
272. Sippel, Demonstration. Zwei myomatöse Uteri mit Adenokarzinom des Korpus. *Ärztl. Ver. Frankfurt a/M.*, 5. Febr. *Ref. Deutsch. med. Wochenschr.* Nr. 22. (Im ersten Fall wurde nach einer Probeausschabung wegen wässerig blutigem Ausfluss die Diagnose gestellt. Abdominale Total-exstirpation. Der zweite Fall betraf einen graviden Uterus im Ende des fünften Monats. 26jährige Erstschwangere. Ausser Myom und Karzinom bestand absolute Beckenenge, doppelseitige Hüftgelenksankylose und schwere Nephritis gravidarum. Supravaginale Amputation, Heilung.)
273. Slingenbergh, Steeltorsie by uterus myoom. *Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn.* 7° p. 214. — (Slingenbergh zeigte an der Klinik Treubs ein 9160 g schweres Myom, mit Torsion der Cervix, um 100°. *Pat.*

- hatte postponierende Menses und eine typische Facies ovarica, weshalb die Diagnose auf Cystoma Ovarii gestellt war.) (W. Holleman.)
274. Smith, A., Myomatous uterus undergoing sarcomatous degeneration. Roy. soc. of med. in Ireland. Febr. 2. Ref. The Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp. April.
  275. Sorel, R., Supravaginale Totalexstirpation eines Uterusfibroms per laparotomiam. Rezidiv im Uterusstumpf nach 7 Jahren. Adnextumoren. Entfernung des Stumpfes und der Adnexe. Lyon méd. 17 Juin. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907, Nr. 13.
  276. Spahn, Beitrag zur Frage der Histogenese der Adenomyome des Uterus. I—D. Heidelberg.
  277. Spencer, H. R., Diskussion zu Griffith und Williamson: A case of fibro-myoma of the uterus, undergoing sarcomatous change. Transact. of the obstet. soc. of London, Jan. u. Febr.
  278. — Diskussion zu Taylor: Sections of an adenomyomatous polypus of the cervix. Transact. of the obstet. soc. of London. Part I.
  279. — Degeneriertes Uterusfibrom, Durchbruch, abdominale Hysterektomie. Transact. of the obstet. soc. of London, Vol. 45 und 46, Oct.—Febr. 1904. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10.
  280. Steinberg, L., Über drei Fälle von verkalktem Myom. I—D. Berlin, März.
  281. Stolpinski, Demonstration. 34 Uterusmyome, zum Teil vaginal, zum Teil abdominal entfernt. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. 19. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV, Hft. 5.
  282. Stone, Wandering or aberrant retroperitoneal fibroid tumors of uterine origin. Amer. Journ. of Obstet. Febr. (Zwei Fälle, in denen sich Myome vollständig von ihrem ursprünglichen Wachstumsgebiet losgelöst hatten.)
  283. Strassmann, P., Demonstrationen. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Berlin. Sitz. v. 15. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. — (a. 24 Myome von Apfel- bis Hanfkorngrosse, vaginal mit Erhaltung des Uterus enukleiert. b. Über kindkopfgrosses subligamentäres Myom vaginal enukleiert ohne das Peritoneum zu eröffnen, Heilung.)
  284. Strawinski, Ausstossung eines Uterusfibromyoms am 18. Tage post partum, unterstützt durch manuelle Handgriffe. Przegląd Lekarski Nr. 12, p. 225. (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)
  285. Tate, W., Fibromyoma of the uterus, associated with large cavity containing retained menses communicating with uterine canal. Transact. of the obstet. soc. of London. Oct., Nov., Dec. 1905. (49jährige Nullipara. Der Tumor war 12 Jahre vorher diagnostiziert worden, hatte aber nur 2½ Jahr lang Beschwerden, bestehend in starken, langdauernden Blutungen verursacht.)
  286. Tate, W., Degenerating fibromyoma and sarcoma of the uterus. Transact. of the obst. soc. of London. Part IV. 1905. (Kasuistischer Beitrag.)
  287. — Large fibromyoma of uterus removed by operation. Transact. of the obst. soc. of London. Part II.
  288. Tauffer, V., A méhfibroma jelenbösége egykoros most. Orvosi Hetilap. Nr. 1. (Verf. bespricht nach 23 jähriger Wirksamkeit die einzelnen Etappen in der Myomtherapie. Er ist jetzt zu der Methode Chrobak zurückgekehrt, mit der er in den letzten drei Jahren bei 50 Hysterektomien bloss zwei Todesfälle [1. Lungenembolie, 2. Myokarditis] erlebte.) (Temesváry.)
  289. Taylor, Sections of an adenomyomatous polypus of the cervix. Transact. of the obst. soc. of London. Part I. (Der Polyp verursachte starke

- unregelmässige Blutungen, die nach Entfernung sofort aufhörten. Mikroskopisch ergab sich ein Adenomyom.)
290. Thiéry, Demonstration. Déciduome bénin. Soc. de chir. de Paris. 11 Juillet. Ref. Rev. de gyn. et de chir. abdomin. Nr. 6. (Wegen starker Blutungen kam die 43jähr. Pat. in Behandlung. Uterus vergrössert und weich. Diagnose: Korpuskarzinom. Abdominale Totalexstirpation, mikroskopisch ergab sich benignes Deciduoma.)
  291. Thies, Demonstration. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Leipzig. Sitzg. v. 17. Dez. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 7. (Uterus einer 60jähr. Pat. mit starken unregelmässigen Blutungen in der Menopause. Es fanden sich Polypen des Fundus und der Cervix und ein Dermoidkystom des linken Ovariums.)
  292. Torggler, Demonstration. Rotierter myomatöser Uterus arcuatus. Ver. der Ärzte Kärntens. 7. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 4.
  293. Tuffier et de Rouville, Myomoperationen. XV. internat. Kongress. Lissabon. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 5.
  294. Unterberger, Diskussion zu Winter: Über maligne und benigne Degeneration der Uterusmyome. Ost- und Westpreuss. Gesellsch. f. Gyn. 3. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 4.
  295. Veit, Diskussion zu Graefe: Über abdominale Totalexstirpation des myomatösen Uterus. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Leipzig. Sitzg. v. 17. Dez. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 7. (Für die Totalexstirpation nach Doyen.)
  296. Villard, P., Du myome malin de l'utérus. Inaug.-Dissert. Lyon. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34.
  297. — Volumineux fibrome utérin développé aux dépens du col et inclus dans le ligament large. Hystérectomie abdominale totale. Soc. d'anat. et de physiolog. de Bordeaux. 13 Nov. 1905. Ref. La Gyn. Avril. (Kasuistischer Beitrag, alles Wesentliche in dem Titel enthalten.)
  298. Violet, 13 pfündiges Fibrom, bei einer Pat. mit unkompensiertem Herzfehler. Lyon. méd. 3 Juin. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 13.
  299. — 19 pfündiges Fibrom; dringende Totalexstirpation bei einer schwer anämischen, fiebernden Pat. Heilung. Lyon. méd. 10 Juin. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1908. Nr. 13.
  300. Violet et Polloson, Fibrome à pédicule tordu. Soc. des sciences méd. de Lyon. 8 Nov. 1905.
  301. Waite, Miss, Diskussion zu: Myomoperationen. Lissabon. Ref. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 5.
  302. Walter, Active growth in a fibromyoma, twenty years after the menopause. North of Engl. obst. and Gyn. Febr. (60jähr. Patientin. Seit 7 Jahren war ein Tumor im Unterleib konstatiert worden. In den letzten 4 Monaten rasches Wachstum, starke Schmerzen und Kompressionerscheinungen. Heilung nach abdominaler Totalexstirpation.)
  303. West, Uterine fibroid. Amer. Journ. of Obst. July.
  304. — Fibrome de la paroi postérieure de l'utérus. La Gyn. Avril.
  305. Wille, H., Art und Technik der Myomoperationen. Inaug.-Dissert. Jena.
  306. Willett and Briggs, Two cases of uterine fibroids undergoing spontaneous enucleation and co-existing with cancer of the body of the uterus. North of Engl. obst. and gyn. soc. March 16. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. July.
  307. — Myomes utérins et polypes sarcomateux. Soc. de Gyn. de l'Angleterre septentrionale. Févr.

308. Williamson and Griffith, A case of fibromyoma of the uterus undergoing sarcomatous change. Transact. of the obst. soc. of London. Jan. and Febr.
309. Wilson, Le traitement médicale des fibromes utérins et ses limites. La Gyn. Avril. (Verf. erwähnt die verschiedenen Arten der medikamentösen Therapie bei Myomen. Von Erfolgen mit diesen therapeutischen Massnahmen erwähnt der Verf. nichts Bemerkenswertes. Ref.)
310. \*Winter, G., Die malignen und benignen Degenerationen der Uterusmyome. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVII. p. 8.
311. — Der Hausarzt beim Uterusmyom. Med. Klinik. Nr. 13. (Bei dünn-gestielten, subserösen Myomen, oder schnell wachsenden, oder übermässig grossen Myomen verlangt Winter sofortigen chirurgischen Eingriff. Bei anderen genaue Beobachtung der Blutungen, Schmerzen, eventueller Blasenbeschwerden und genaue Untersuchung des Herzens der Patientin, um nicht den Zeitpunkt zum Eingriff zu versäumen.)
312. — Demonstration. Totalnekrose eines interstitiellen Myoms bei einer senilen Frau. Ost- und Westpreuss. Gesellsch. f. Gyn. 19. Mai. Ref. Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 42.
313. Witt Reese, Dysménorrhée à la puberté et tumeurs utérines. Méd. Rec. 28 Déc. 1905.
314. Ycard, L., De l'étiologie des fibromyomes de l'utérus, en particulier chez les femmes multipares. Inaug.-Dissert. Paris. 1905.
315. Zacharias, Demonstration. Uterus mit vielen submukösen und intramuralen Myomen im Korpus und Cervix. Fränk. Gesellsch. f. Geb. u. Frauenheilk. Sitzg. v. 7. Okt. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 10.
316. — Demonstration. Uterus mit diffusen Myomen. Fränk. Gesellsch. f. Geb. u. Frauenheilk. Sitzg. v. 7. Okt. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 10.
317. Zinke, E. G., A case of multiple uterine fibroids; subperitoneal, intramural and intraligamentary. Lancet. Clinic. Cincin. 1905. N. S. Vol. LV. p. 612.
318. Zweifel, Diskussion zu Graefe: Über abdominale Totalexstirpation des myomatösen Uterus. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. Leipzig. Sitzg. v. 17. Dez. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 7. (Bleibt bei seiner Ansicht, dass man mit der supravaginalen Amputation sowohl was das subjektive Befinden als auch die Sterblichkeit anbetrifft die besten Resultate erzielt. Als interessantes Ergebnis führt Zweifel an, dass er sowohl wie Menge bei der abdominalen Totalexstirpation Lungenembolien auftreten sah, während er keinen Fall bei der supravaginalen Amputation gesehen hat.)

Unter den Arbeiten über die pathologische Anatomie der Uterusmyome nimmt die Arbeit Winters (310) die erste Stelle ein. Sie ist eine Fortsetzung der Arbeit, die unter dem Titel „Die wissenschaftliche Begründung der Indikation zur Myomoperation“ Zeitschrift Bd. LV. erschienen ist. Ein ausführliches Referat kann an dieser Stelle nicht gegeben werden; als grundlegende Arbeit muss sie im Original eingesehen werden.

Keiffer (152) bedient sich bei seinen Untersuchungen über die Ätiologie der Myome, der Injektionsmethoden, Gelatineinjektionen mit Karmin.

Nach ausführlicher Aufzählung der bisher geltenden Theorien kommt Keiffer zu folgenden Resultaten:

1. Es ist auffallend in wie naher Beziehung die Aussaat (dissimilation) der jungen Myomknoten zum Gefäßsystem steht.

2. Unzweifelhaft kommen Fälle vor, wo die Muskulatur der Gefässe der Ausgangspunkt der Myome ist.

3. Unter dem Einfluss eines reizenden Agens (exitant figuré ou non ? Ref.), das durch die Zirkulation verbreitet wird, entstehen an den verschiedenen Stellen des Uterus die Myomkeime.

4. Die Zirkulation hat also die grösste Bedeutung für die Entwicklung der Myome.

Latteux (164) hat über cystische Veränderungen in Myomen geschrieben: Der Ursprung dieser Cysten ist aller Wahrscheinlichkeit nach durch die Entwicklung der Geschwulst um die Rosenmüllerschen und Gärtnerschen Gänge bedingt. Das Vorkommen von Flimmerepithel in einzelnen Cysten weist ohne weiteres auf den Ursprung vom Wolffschen Körper hin. Das einfache Zylinderepithel, das sich in anderen findet, könnte von den Gärtnerschen Gängen herrühren, die kein Flimmerepithel besitzen. Ihrer Struktur nach müsste man diese Myome als Adenomyome auffassen.

Über die maligne Degeneration der Myome berichtet Lewis (175): Einige Autoren beschreiben eine bösartige Degeneration der Myome, die ihren Sitz in den Muskelzellen hat. Es sind die bösartigen Leyomyome, die keinen Unterschied mit den Sarkomen des Uterus aufweisen sollen. Lewis glaubt, dass es unnötig sei, an den bösartigen Neubildungen des Uterus mesoblastischen Ursprungs bösartige Myome und Sarkome zu unterscheiden. Die Grenze zwischen beiden ist unbestimmt, derselbe Tumor kann in geringen Abständen verschiedene Verhältnisse zeigen. Junge Muskelzellen, fusiforme Zellen, grosse runde Zellen, kleine Zellen und vielkernige Zellen kann man finden. Alle diese Tumoren sind bösartig, da sie die Tendenz haben zu rezidivieren, rasch an Grösse zuzunehmen, zu nekrotisieren und Metastasen zu bilden. Das sind selbstredend Sarkome. Ein Myom des Uterus besteht aus glatten Fasern, die sich nur wenig von denen der Uteruswände unterscheiden, und aus Gefässen des Bindegewebes, ein wahres Myom, das nur in den ersten Stadien des Tumors existiert. Die Tumoren, die aus Muskelgewebe bestehen, sind der bösartigen Veränderung mehr ausgesetzt, als die nur aus Bindegewebe bestehenden. Williams erkennt ein Myoma sarcomatodes, bestehend aus den Muskelzellen eines Fibromyoms, und ein Myosarkom, bestehend aus myomatösen und sarkomatösen Zellen, von sarkomatösen Veränderungen im Bindegewebe herrührend an. Weir fügt noch eine dritte Klasse hinzu, welche von Veränderungen im Bindegewebe der Uteruswände herrührt, ohne sonstige Existenz eines myomatösen Tumors. Lewis hat noch



eine vierte Klasse gefunden, das Sarkom, das im Bindegewebe des Endometriums des Corpus uteri und des Cervix entstanden ist; die meisten uterinen Sarkome gehören zu dieser Gattung. Zeichen der sarkomatösen Veränderung in einem Fibromyom des Uterus sind das rasche Wachstum und die Erweichung des Tumors mit Nekrosen des Gewebes, wenn der Tumor submukös ist, endlich die frühzeitige Kachexie. Das Karzinom ist eine häufigere Komplikation des Fibromyoms als das Sarkom. Es ist nachgewiesen, dass das Karzinom eine seltenere Komplikation der Fibrome der Cervix als der Fibrome des Corpus uteri ist. Der Verf. glaubt, dass jedes Myom, dessen Diagnose feststeht, operiert werden muss, ausser den wenigen Fällen, wo man die Pat. oft untersuchen kann.

Über den Einfluss der Fibromyome auf den Organismus berichtet Boldt (80) an der Hand von 100 Fällen. 47 zeigten Störungen der Kreislauforgane. 5 Kranke litten an Dyspnoë bei Anstrengungen und hatten einen kleinen unregelmässigen Puls. Es fand sich mässige Hypertrophie des rechten Ventrikels. Einmal enthielt der Urin Eiweiss und Zylinder. Eine Pat. litt an Orthopnoë und unregelmässigen, aussetzenden Puls; Vermehrung der Herzdämpfung, Leberdämpfung etwas vergrössert, Eiweiss und Zylinder im Urin. Eine weitere Patientin hatte einen harten unregelmässigen Puls und Anfälle von Angina pectoris. Der Urin zeigte Spuren Eiweiss und einige körnige, hyaline Zylinder. 9 Pat. hatten einen wechselnden Puls von 100–128 mit einer Beschleunigung von 10–20 Schlägen während der Übung. Der Urin war normal. 21 Pat. klagten nicht über Herzbeschwerden, aber der Puls war klein, schwach gespannt, manchmal unregelmässig. Manchmal war der Raum zwischen 2. und 3. Rippe oder die Stelle über der Herzspitze druckempfindlich. In diesen Fällen war keine Veränderung der Herzdämpfung zu finden. 5 Pat. von 34, bei denen man Veränderungen am Herzen gefunden hatte, starben kurz nach der Operation. Unter den Operierten waren 5, wo nicht die Blutung die Indikation zur Operation war. Eine Studie von publizierten Fällen lässt einen Zusammenhang zwischen diesen Tumoren und krankhaften Veränderungen des Herzens und der Kreislauforgane erkennen, die zeigt, dass diese Tumoren auch ausser den von ihnen selbst entstandenen Veränderungen, gefährlich sind. Bei allen Todesfällen gleich nach der Operation der letzten 20 Jahre hat man stets, soweit sie seziert worden sind, Veränderungen des Myokardiums gefunden, mögen dieselben nun vor der Operation diagnostiziert sein oder nicht, und mag die Neubildung die Blutungen veranlasst haben oder nicht. Man muss hinzufügen, dass die Veränderungen am Herzen um so ausgeprägter, je grösser die Tumoren und je stärker die Blutungen sind. Daraus folgt, dass die Pat., die an Myomen leiden, sorgfältig beobachtet werden müssen, und dass Veränderungen des Herzens und der Nieren eher Indikationen zur Operation sind, als Kontraindikationen. Le Roy Broun hat seinerseits 3 Fälle beobachtet, ohne Blutung, aber mit ausgesprochenen Herzbeschwerden. In 2 dieser Fälle folgte eine ausgesprochene Besserung nach der Abtragung der Tumoren. In einem Falle von Eiring zeigten sich die Herzsymptome nach Entwicklung des Tumors und die Pat. starb ganz plötzlich.

Olshausen (215) will in seinem in der gynäkologischen Gesellschaft gehaltenen Vortrage die Indikation zur Myomoperation erheblich eingeschränkt wissen. Nur in Fällen wirklicher Lebensgefahr bei an-

dauernder Schädigung der Gesundheit will er die Operation ausgeführt haben. Unter den vitalen Indikationen führt er an: Peritonitis durch Stieltorsion, hochgradiger Ascites, Hydronephrose und Urämie. Den Blutungen räumt Olshausen im Gegensatz zu vielen anderen Autoren nur eine bedingte Indikation ein, da die Natur selbst ein Mittel besitzt, die Myomkranken vor dem Verbluten zu schützen. Ausgeblutete Myomkranke hören auf zu bluten. Die Blutungen führen somit nur indirekt zum Tode. Als zweite Gruppe von Indikationen erwähnt Olshausen die Fälle, in denen es sich nicht um eine Lebensgefahr, wohl aber um eine bedeutende Verschlechterung der Gesundheit handelt: In erster Linie die Blutungen, dann die Schmerzen, die Olshausen im Gegensatz zu Winter nur selten findet. Weiter rasches Wachstum der Geschwulst bei zystischer Degeneration, sodann die Behinderung der Urinexkretion; solche Kranken gehen durch häufiges Katheterisieren zugrunde. Schwere Nervensymptome sind sehr selten.

Das Vorkommen von Sarkom und Karzinom bei Myom, das Olshausen auf höchstens 5% schätzt, rechtfertigt jedenfalls nicht die Geschwülste, um diese Gefahr zu vermeiden, sämtlich zu operieren, solange wir noch mit einer Mortalität von 5—6% zu rechnen haben.

In der Diskussion erklären sich Bröse, Bokelmann, Fleischlen und Czempin einverstanden, Strassmann berührt besonders noch die Frage der Indikationsstellung bei Myomkranken, die Herz- und Gefäßveränderungen haben, und Robert Meyer bemerkt, dass ca. doppelt soviel Sarkomyome vorkommen, als die Kliniker makroskopisch erkennen. Die Indikationsstellung soll damit aber nicht beeinflusst werden, da die verkannten Sarkomyome schon wegen ihrer Grösse meist zur Operation gelangen.

A. Martin (186) kommt auf Grund seiner Statistik zu dem Schluss, dass die konservativen Myotomie ihre Berechtigung hat, und dass eine Einschränkung auf Kranke bis zum 40. Jahre nicht seiner Erfahrung entspricht. Er betont die Notwendigkeit der Entfernung der erkrankten Uterusschleimhaut beim konservativen Vorgehen. Solange noch genügend funktionsfähiges Uterusgewebe zurückbleibt, verfährt Verf. bei seinen Myomerkrankungen konservativ. Die vaginale Operation hat bedeutend bessere Resultate ergeben.

In 6½ Jahren wurden in der Klinik 157, in der Privatpraxis 124 Pat. operiert. 134 Fälle wurden im ganzen radikal operiert, davon starben 10, 7,4% Mortalität. Von 147 konservativ operierten starben 8, 5,4% Mortalität. 94 radikal Operierte wurden nachuntersucht und 102 konservativ Operierte. Die konservativ Operierten fühlten sich subjektiv wohler als die radikal Operierten.

Rezidive waren in keinem Falle bekannt geworden. Dann erwähnt Verf. 12 Rezidivfälle aus seiner Berliner Praxis. Dort wurden 270 Enukleationen ausgeführt, also 4,4% Rezidive.

Fleischmann (96) berichtet über 130 Myomoperationen. Davon wurden 73 Fälle per laparotomiam operiert, und zwar wurde 65mal die supravaginale Amputation des myomatösen Uterus mit retroperitonealer Stielversorgung nach Chrobak ausgeführt, 3 Todesfälle. 4mal Totalexstirpation des Uterus und der Adnexe, 1 Todesfall. 1mal supravaginale Amputation mit extraperitonealer Stielversorgung. 3 mal Exstirpation von subserösen Myomen mit Erhaltung des Uterus, alle genesen, im Ganzen also 5,47% Mortalität. Per Kolpocoeliotomiam

wurden 57 Fälle operiert und zwar a) 50 Totalexstirpationen, alle genesen; b) 3 Totalexstirpationen, die vaginal begonnen und abdominal beendet worden, 1 Todesfall; c) 4 Enukektionen von Myomen mit Erhaltung des Uterus, alle genesen. Mortalität für die vaginalen Operationen 1,75%, für alle 130 Fälle 3,84%. Er kommt zu dem Schluss: Ob man nun vaginal oder abdominal operiert, ob man der Totalexstirpation oder der supravaginalen Amputation den Vorzug gibt, ob man den radikalen oder den konservativen Methoden huldigt — der Fortschritt wird nicht darin zu finden sein, dass man das eine oder das andere Verfahren zum souveränen erhebt, sondern dass man jedes derselben je nach der Lage des Falles sorgfältig auswählt, durch Vereinfachung der operativen Technik, durch Präzision der — ich möchte sagen — reflektorisch geübten Asepsis unter Heranziehung aller modernen Errungenschaften auf dem Gebiete der Anästhesierung die Lebenssicherheit der Myomoperationen noch zu steigern sucht.

Fehling (90) tritt für die kons. Myomoperation in den Fällen ein, in denen es nach exakter Diagnose möglich ist, ein interstitiell sitzendes Korpusmyom vaginal mittelst Hyst. anterior zu entfernen. Auf 255 Radikaloperationen der letzten 5 Jahre kommen 17 Ausschälungen auf vaginalem Wege mit Spaltung des Uterus. Es kommt somit 1 vaginale Enukektion auf 15,5 radikale Operationen, während in Tübingen bei 430 Radikaloperationen 1 auf 48,2 kommt. Fehling spricht die Hoffnung aus, dass mit grösserer Verbreitung der frühzeitigen vaginalen Methoden die grösseren abdominalen Operationen seltener werden.

Semmelink (270) schildert einen Tumor bei einer Patientin, bei dem die Operation erst Gelegenheit gab, die richtige Diagnose zu stellen; der Tumor war Ursache gewesen zu ersten Erscheinungen sowohl von seiten des Genitalsystems als auch der Vesika, es war jedoch unmöglich festzustellen, ob man es mit einem Uterustumor oder einem Kystom oder einer Vesikal-erkrankung zu tun habe. Per laparotomiam wurden Uterus und Tumor zusammen entfernt. Pat. erlag einige Tage nach der Operation einem apoplektischen Insult.

Die mikroskopische Untersuchung des Uterus und des Tumors zeigt, dass die Mukosa maligne degeneriert ist, während der Tumor seiner mikroskopischen Zusammensetzung nach als ein Myomknoten in der Hinterlippe der Portio aufgefasst werden muss. Dies und verschiedenes Andere wird durch mikroskopische Beschreibungen näher erläutert.

Verf. gibt hierauf noch eine sehr ausführliche Übersicht über die in der Literatur bis jetzt bekannten ähnlichen Fälle und benutzt diese Gelegenheit zugleich, hinzuweisen auf die grossen Schwierigkeiten, die sich bei der Diagnostik ergeben können, vor allem, wenn der Tumor sehr gross ist und Vagina und kleines Becken vollständig füllt. Zum Schlusse meint er noch aufmerksam machen zu müssen auf die grosse Gefahr derartiger Tumoren im Zusammenhang mit der Schwangerschaft, wobei spontaner Partus zu den Seltenheiten gehört. (Holleman.)

Santi (259b) hat durch das Studium des klinischen Verlaufs von 14 Fällen von interstitiellen, der Nekrose verfallenen Uterusmyomen, eine fast beständige Beziehung zwischen dem anatomischen Befund und dem blitzartigen Zunehmen der menstruellen Blutung gefunden, die bei allen Fällen lange Zeit vorher fast normal gewesen war. Dies Ereigniss nimmt Verf. als diagnostisches Kennzeichen der Nekrose an. Das Zunehmen und Bestehen der Blutungen führt

Verf. auf die grosse Schwellung der Uterusschleimhaut infolge der Stauung zurück, die im Tumor wegen der verbreiteten die Nekrose begleitenden Thrombosen stattfindet. (P o s o.)

## b) Myom und Schwangerschaft.

1. Abel, Diskussion zu Glockner: Bericht über einen Geburtsfall nach vorausgegangener Myomenukleation. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Leipzig, Sitzg. v. 19. Nov. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 5. (Enukleation eines apfelgrossen Myoms der Vorderwand [Krönig], vorher 2 Aborte, nach der Operation 2 ausgetragene Kinder, normal; jetzt kleines Myom der Vorderwand, wieder Abort.)
2. Andrews, A fibroid showing cystic degeneration, removed three weeks after labour. Transact. of the obstet. soc. of London. Part. III. (Kasuistischer Beitrag.)
3. Baniolle, La torsion des fibromes utérins pédiculés souspéritonéaux, en dehors et pendant la grossesse. Actes de la faculté de médecine de Paris. 28. Mai et Juin 2. Ref. Gazette des Hôpit. Nr. 59.
4. Brewis, Demonstration. Ein intraligamentäres Myom, das mit dem im 4. Monat graviden Uterus entfernt worden war. Edinburgh obstet. soc. Dec. 15. 1905. Ref. The Journ. of Obstet. and Gyn. Febr.
5. Carstens, J. H. (Detroit), Supravaginale Amputation wegen multipler Fibrome in der Schwangerschaft. Americ. Journ. of obstet. Nov. 1905.
6. Chartier et Doléris, Grosses Fibrom des Uterus, Schwangerschaft, Amputatio supravaginalis uteri. Bull. et Mém. de la soc. anat. de Paris. 1905. Avril. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14.
7. Cohn, Henry, Myom und Gravidität. Inaug.-Diss. Freiburg i. B.
8. David, L., Torsion des fibromes au cours de la grossesse. Semaine gyn. Nr. 10.
9. Doléris et Chartier, Grosses Fibrom des Uterus, Schwangerschaft; Amputatio supravaginalis uteri. Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris 1905. Avril. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14.
10. Doran, A., Myomectomy during pregnancy and labour at time in an elderly Primipara. The Brit. med. Journ. Nov. 24. (35jähr. Patientin, gravid mens IV. Abdominale Myomektomie, Geburt ohne Schwierigkeit am richtigen Termin.)
11. Drucbert, J., Hystérectomie abdominale pour infection par suite de rétention placentaire, datant de deux mois dans un utérus fibromateux. Echo méd. du Nord. Lille 1905. IX. 523.
12. Duncan, W., Diskussion zu Fenwick: A specimen of early pregnancy in a fibroid uterus. Brit. gyn. soc. Nov. 9 1905. Ref. The Brit. gyn. Febr. (Ein Fall aus der eigenen Praxis, in dem nach schwieriger Entleerung des Uterus bei 2monatlicher Schwangerschaft nach kurzer Zeit wegen raschen Wachstums des Myoms die abdominale Totalexstirpation ausgeführt werden musste, Heilung.)
13. Edge, Demonstration. Myomatöser Uterus im IV. Monat schwanger. Brit. gyn. Ges. April 9. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 4.
14. Esch (Berlin), Ein Beitrag zur Therapie des durch Myoma uteri bedingten Geburtshindernisses. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. (Kasuistischer

- Beitrag von 2 Fällen. I. Subseröses, kindskopfgrosses 350 g schweres Myom, das den hinteren Douglas ausfüllt und nicht reponibel ist. Klassischer Kaiserschnitt. Exstirpation des Myoms mit Erhaltung des Uterus. Rekoneszenz ohne Störung. Kind lebt, 3880 g schwer. II. Sectio caesarea mit anschliessender Amputatio supravaginalis uteri myomatosi. Uterus mit Myom wiegt 1800 g. Kind lebt, 3130 g. Glatte Heilung.)
15. Fenwick, B., Demonstration. Uterine fibroid with pregnancy. Brit. gyn. soc. Febr. 8. Ref. The brit. gyn. Journ. May. (Schwangerschaft von 4 Monaten, das Becken ausgefüllt von einem harten unbeweglichen Tumor, der die Portio hoch hinauf gedrängt hatte, so dass sie kaum mit dem Finger zu erreichen war. Wegen starker Schmerzen und beschleunigtem Puls supravaginale Amputation. Heilung.)
  16. — A specimen of early pregnancy in a fibroid uterus. Brit. gyn. soc. Nov. 9. 1905. Ref. The brit. gyn. Journ. Févr. (40jähr., seit 17 Jahren steril verheiratete Frau. Bei der Untersuchung fand man das ganze Becken von Tumormassen ausgefüllt Die Menstruation war 3 Monate ausgeblieben. Diagnose wird nicht gestellt. Abdominale Totalexstirpation. Heilung.)
  17. Freund, W. (Strassburg), Demonstration. 3 Myome bei bestehender Schwangerschaft durch Laparotomie gewonnen. Naturforschervers. Stuttgart, 16.—22. Sept. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. (In zwei Fällen Schwangerschaft im 2. Monat, Heilung nach supravaginaler Amputation. Im 3. Fall kindskopfgrosses Myom im Ligamentum latum, enukleiert, Abort nach 12 Stunden.)
  18. Glockner, Bericht über einen Geburtsfall nach vorausgegangener Myomenukleation. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Leipzig, Sitzg. vom 19. Nov. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 5. (Normale Geburt nach konservativer Myomexstirpation und Enukleation [Menge]. Ein breitbasiges dem Fundus uteri aufsitzendes Myom war abgetragen, 2 kleinere Myome von der Schnittfläche aus enukleiert, 2 weitere aus der Vorderwand, eins an der linken Kante und einige kleine ganz subserös entwickelte Knötchen. Operation am 4. Juni 1904, normale Geburt eines 3250 g schweren Knaben am 2. Juli 1906.)
  19. Hammerschlag, Über Myomotomie am kreisenden Uterus. Ost- u. Westpreuss. Gesellsch. f. Gyn. 3. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 4.
  20. Haultain, Demonstration. Grosser gravider myomatöser Uterus. Geburtsh. Ges. Edinburgh. 14. März. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 1.
  21. Hoeven, v. d., Demonstration. Retrouteriner Tumor. Niederl. gyn. Ges. 15. Dez. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. (Wegen Fieber und raschen Wachstums wurde der Tumor, der die leichte, forcipale Extraktion eines lebenden Kindes gestattet hatte, 10 Tage post partum vaginal entfernt.)
  22. Jessett, B., Diskussion zu Fenwick: A specimen of early pregnancy in a fibroid uterus. Brit. gyn. soc. Nov. 9. 1905. Ref. The brit. gyn. Journ. Febr. (Ist für die abdominale Totalexstirpation ohne vorherige Entleerung des Uterus wegen der eventuell entstehenden starken Blutungen.)
  23. Kouwer, Demonstration. Ein Myom, das vaginal im Puerperium entfernt wurde. Niederl. gyn. Ges. 18. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29.
  24. Krebs, Eihautretention am submukösen Fibrom. Arch. f. Gyn. LXXX. Heft 2.

25. Lea, Two cases of fibromyoma complicating pregnancy. North of Engl. obstet. and gyn. soc. Ref. The Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp. May. (Kasuistischer Beitrag. Im ersten Fall indizierte das rasche Wachsen des Tumors, im zweiten Einklemmungserscheinungen die Total-exstirpation.)
26. \*Lepage et Mouchotte, De la torsion des fibromes au cours de la grossesse. Ann. de Gyn. et d'Obstét. Févr.
27. Levisohn, Myom und Gravidität. Allgem. ärztl. Ver. Köln, Sitzg. v. 19. Nov. Ref. Münch. med. Wochenschr. 1907. Nr. 3. (Kasuistischer Fall ohne Besonderheiten.)
28. Liepmann, Demonstration. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Berlin, 9. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. (Vorstellung einer Patientin, bei der ein kindkopfgrosses, submuköses Myom, das ein absolutes Geburtshindernis darstellte, enukleiert werden musste. Die Frau kam erst am 6. Tag nach Beginn der Geburt in klinische Behandlung, das Kind noch schon aashaft.)
29. Lindenheim, H., Über die durch Gravidität verursachte Cystenbildung in Uterusmyomen. Inaug.-Diss. Leipzig.
30. Liné et Picqué, Puerperaler Abszess in der Wand eines myomatösen Uterus. Soc. d'Obstét. de Paris 21 Déc. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22.
31. Litechkus, L. G., Kaiserschnitt wegen Cervikalmyom. Nachfolgende Enukleation des Tumors per vaginam. Festschr. f. Prof. v. Ott, Petersburg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 4. (Kasuistischer Beitrag, alles Bemerkenswerte im Titel enthalten.)
32. Littauer, Diskussion zu Glockner: Bericht über einen Geburtsfall nach vorausgegangener Myomenukleation. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Leipzig, Sitzg. v. 19. Nov. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 5. (Ähnlicher Fall wie der von Glockner, normale Entbindung 308 Tage nach der Operation.)
33. Maclaure, Suppuration d'un fibrome utérin, consécutivement à une fausse couche avec fièvre. Soc. d'Obst. de Gyn. et de Péd. Paris. Mai. Ref. Rev. prat. d'Obst. et de Péd. June. (Abort von 2 Monaten, Fieber bis 39°, Curettage, Sinken der Temperatur; Ausfluss von grünlichem Eiter. Laparotomie, Totalexstirpation, interstitielles, vereitertes Fibrom.)
34. Menge (Erlangen), Demonstration. Einen nach Doyen exstirpierten myomatösen graviden Uterus. Fränk. Ges. f. Geburtsh. u. Frauenheilk. Sitzg. v. 13. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 10.
35. — Demonstration. Das aus einem graviden Uterus enukleierte Myom, glatter Schwangerschafts- und Geburtsverlauf. Fränk. Ges. f. Geburtsh. u. Frauenheilk. Sitzg. v. 13. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 10.
36. Michin, I. W., Operative Behandlung der mit Fibromyomen komplizierten Schwangerschaft. Festschr. f. Prof. O. v. Ott, Petersburg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 4. (4 Fälle; in einem wurde der Tumor entfernt und die Schwangerschaft erhalten; in den drei anderen wurde der Uterus supravaginal amputiert.)
37. Michnow, S. D., Konservative Myomotomie bei Schwangerschaft. Russki Wratsch 1905. Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. (Abdominale Myomotomie im 5. Monat der Schwangerschaft, kindkopfgrosses Myom. Heilung, Geburt 3 Monate später.)
38. \*Mouchotte et Lepage, De la torsion des fibromes au cours de la grossesse. Ann. de Gyn. et d'Obstét. Févr.
39. Picqué et Liné, Puerperaler Abszess in der Wand eines myomatösen Uterus. Soc. d'Obstét. de Paris. 21 Déc. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn.

- Nr. 22. (Vorhergegangen war ein Abort im 3. Monat. Totalexstirpation wegen Myom, da der Abszess nicht diagnostiziert war; Heilung.)
40. Pinto, Die Veränderungen der Decidua und der Plazenta in der mit Myomen komplizierten Schwangerschaft. Hegars Beiträge Bd. X. (Verf. kommt zu folgenden Schlüssen: 1. Bei submukösen Myomen ist die darüberliegende Decidua vera und basalis atrophisch; die Decidua des übrigen Uterus hypertrophisch. 2. Bei subserösen oder interstitiellen Myomen, wenn diese von der Mukosa entfernt liegen, ist die Decidua hypertrophisch. 3. Die fötale Plazenta ist nur in den dem Myom anliegenden Partien verändert (mangelhafte Entwicklung der Zotten). 4. Liegt das Ei an einer durch das Myom atrophisch gewordenen Stelle des Uterus, so kommt es infolge mangelhafter Ernährungsbedingungen leicht zum Abort.)
  41. Pozzi, Demonstration. Grosses, subperitoneales Fibrom, Schwangerschaft von  $3\frac{1}{2}$  Monaten, Laparotomie, Enukleation, Heilung. Soc. d'Obstét. de Gyn. et de Péd. Paris, 12 Mars, Ref.: Rev. de Gyn. et de Chir. abdomin. Nr. 5.
  42. Purcell, Diskussion zu Fenwick: Uterine fibroid with pregnancy. Brit. gyn. Soc. Febr. 8. Ref.: The brit. gyn. Journ. May.
  43. Rosenfeld, Demonstration. Riesenzystom bei gleichzeitig bestehender Schwangerschaft im 3. Monat. Ärztl. Verein Nürnberg, Sitz. v. 18. Okt. Ref.: Münchener med. Wochenschr. 1907, Nr. 6.
  44. Routh, Diskussion zu Fenwick: Uterine fibroid with pregnancy. Brit. gyn. soc. Febr. 8. Ref.: The brit. Journ. May. (Ist gegen die Total-exstirpation wegen Myom in der Schwangerschaft und führt Fälle aus seiner Praxis an, wo trotz grosser Myome lebende Kinder am Ende der Schwangerschaft geboren wurden.)
  45. Schneider, B., Beitrag zur Kasuistik der Myome als Komplikation von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. I.-D. Breslau.
  46. Schulze-Vellinghausen. Komplikation der Gravidität mit Geschwülsten. Ver. der Ärzte Düsseldorf. 12. Febr. Ref.: Monatsschr. f. Geburtsh. und Gyn. Bd. XXIII. Heft 6. (Mannsaustgrosses Myom, das schwere peritonitische Erscheinungen verursachte, Enukleation, glatter Verlauf der Schwangerschaft.)
  47. Spencer, H. C., Caesarean section and total abdominal hysterectomy for fibroids complicating labour near term, in a patient, who had recovered without operation from ruptured tubal pregnancy. Transact. of the obstet. soc. of London, Part III. (Kasuistischer Beitrag.)
  48. Stravinsky, M. N. J., Myomectomie pour fibrome de l'utérus chez une récente accouchée. Soc. d'Obstét. de Gyn. de St. Pétersbourg, 21 Avril 1905. Ref.: Rev. de Gyn. et de Chir. abdom. Nr. 2. (Grosses Myom, das 11 Tage nach einer Frühgeburt enukleiert wurde. Temperatursteigerungen und stinkende Lochien waren die Indikationen zum Eingriff.)
  49. Taylor, F. E., A necrobiotic uterine fibromyoma occurring in pregnancy. Transact. of the obstet. soc. of London. Bd. 47. (Kasuistischer Beitrag.)
  50. — Extrauterine Gravidität kompliziert mit Fibromyom des Uterus. Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp. June—July. Ref.: Zentralbl. für Gyn. Nr. 49.
  51. Teckener, Demonstration. Ein exstirpierter myomatöser Uterus, der eine Frühgeburt im 5. Monat veranlasste. Ärztl. Verein Hamburg, 5. März. Ref.: Deutsche med. Wochenschr. Nr. 34.
  52. Thies, Diskussion zu Glockner: Bericht über einen Geburtsfall nach vorausgegangener Myomenukleation. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Leipzig, Sitzg. v. 19. Nov. Ref.: Zentralblatt f. Gyn. 1907, Nr. 5. (Fall von

- Littauer, 31jährige Erstgebärende, mittelgrosses Kind; Wehendauer 20 Stunden, starke Schmerzen in der Narbe, bald nach Blasenaprunng Geburt des Kindes, starke Blutung, manuelle Plazentalösung, normales Wochenbett. Neue Gravidität, Auftreten eines hühnereigrossen subserösen Myoma, Operation vorgeschlagen, Patientin verzogen.)
53. Thring, E. T., Six cases of myomectomy during pregnancy. Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp. July. (Die Myomektomie wurde in einem Falle im 6. in zwei Fällen im 3.—4., in einem Fall im 7., in einem Fall im 6.—7. und in einem Fall im 2. Monat der Schwangerschaft ausgeführt. In vier Fällen ging die Schwangerschaft ungestört weiter, Entbindungen am normalen Termin, eine Patientin abortierte 36 Stunden nach der Operation, der Fall konnte nicht weiter verfolgt werden.)
  54. — A seventh case of myomectomy during pregnancy. Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp. Aug. (Schwangerschaft von 5 Monaten, glatte Heilung ohne Frühgeburt.)
  55. Tixier, Intraligamentäres Uterusfibrom, Schwangerschaft im zweiten Monat. Lyon. méd. Nr. 14. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907, Nr. 13.
  56. Demonstration. Utérus fibromateux gravide développé dans le ligament large. Soc. de Chir. de Lyon. 8 Févr. Ref. Rev. de Gyn. et de Chir. abdomin. Nr. 5.
  57. Veit, Demonstration. Zwei apfelsinengrosse Myome, die aus dem graviden Uterus enukleirt wurden. Verein der Ärzte Halle a/S. 21. Febr. Ref. Monatsschrift f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft. 4. (Schwangerschaft nicht unterbrochen.)
  58. Wagner, Demonstration. Fall von myomatösem Uterus, kombiniert mit geplatzter Tubargravidität. Württemberg. geburtsh. gyn. Ges. 17. Dez. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8.
  59. Walter, Fibromyoma uteri with pregnancy. North of Engl. obst. and gyn. soc. 16 March. Ref. The Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp. July.
  60. Williams, Hystérectomie abdominale pour fibrome utérin compliqué de grossesse et de retention prolongée du fœtus et du placenta. NewYork med. Journ. June 9. Ref. La Gyn. Août.

Lepage und Mouchotte (26) behandeln das Thema der stielgedrehten Myome im Verlauf der Schwangerschaft. Die Tabelle ihrer Fälle ist so übersichtlich, dass auf die Originalarbeit besonders hingewiesen werden muss. Ausser ihrem eigenen Fall fanden sie nur noch vier Fälle.

### c) Karzinome, malignes Adenom und Epitheliom.

1. Aldrich Blake, Diskussion zu Scharlieb: The advantages of the abdominal route in operation for uterine cancer. Brit. gyn. soc. May 10. Ref. The brit. gyn. Journ. Aug.
2. Alexander, Cancer utérin. Hystérectomie. Soc. anat. 10 Nov. Ref. Presse méd. 18 Nov.
- 2a. Alfieri, E., Cancro del fornice vaginale posterolaterale destro sviluppatosi da una primitiva erosione cervicale. — Annali di Ostetr. e Ginec. Milano, Anno 28. Vol. 1. p. 789—804, con 1 tav. (Poso.)



3. Alglave, Obstruction intestinale par cancer utérin. Soc. anat. 2 Mars. Ref. Presse méd. 14 Mars.
4. Amann, Demonstration. Die abdominal entfernten inneren Genitalien einer 64jähr. Pat. Gyn. Gesellsch. München. Sitzg. vom 14. März. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 13. (Es fanden sich doppelseitige Ovarialkarzinome, ein Cervixkarzinom und ein Korpuskarzinom, und zwar handelte es sich bei den drei Karzinomen um Adenokarzinom.)
5. Amann, Demonstration. Dünndarmvaginalfistel. Gyn. Gesellsch. München. 17. Mai. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 28. (Die 49jährige Pat. war 3 Jahre vorher wegen Karzinom vaginal totalextirpiert worden, 2½ Jahre gesund. Jetzt Abgang von Dünndarminhalt durch die Vagina, apfelgrosses Rezidiv im rechten Parametrium. Abdominale Exstirpation, Resektion eines 20 cm langen Stück Dünndarms. Heilung.)
6. — Demonstration. Doppelseitige sekundäre Ovarialkarzinome bei primärem Carcinoma corporis uteri. Münch. gyn. Gesellsch. Sitzg. v. 25. Okt. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40.
7. Amos, Demonstration. Malignes Adenom und Myom. Gesellsch. f. Gebu. Gyn. Berlin. Sitzg. v. 15. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40.
8. Andrews, R., Diskussion zu Hicks Carcinoma of the body of the uterus with secondary growth in both ovaries. Transact. of the obst. soc. London. Part III.
9. Arcangelis, E. de, Pour la lutte contre le cancer de l'utérus. Arch. di ost. e gin. 1905. Nr. 11.
- 9a. Barta, A., A máhrákelleni küzdele a külföldön és nálunk. Biharmegye. Orvos-Gyógytzeréh-Egylet. Ref. Orvosi Hetilap. Nr. 88. (Schilderung der Aktion gegen den Uteruskrebs im Auslande und in Ungarn. Der Vortragende rügt die ungarischen Spitäler und Hebammenschulen am Lande wegen der Vernachlässigung der operativen Behandlung des Gebärmutterkrebses.) (Temesváry.)
10. Bowreman Jesset, Sur le cancer de l'utérus. Brit. gyn. soc. Febr. 8. Ref. La Gyn. Avril.
- 10a. Bauer, F., Kan något göras, på det au patienter med uteruskarcinom måtte komma till operation tidigare, än twad nu i allmänhet är fallet? (Was ist zu tun, damit Patienten mit Cancer uteri früher als wie jetzt im allgemeinen geschieht, operiert werden?) Allm. Svanska Läkartidning. p. 161. (Eine Aufforderung Winters Vorgehen zum frühzeitigen Bekämpfen des Gebärmutterkrebses auch in Schweden aufzunehmen. Approximativ wurden 1891—1900 in den schwedischen Krankenhäusern 2600 Fälle von Gebärmutterkrebs aufgenommen und davon waren nur 16% für eine radikale Operation geeignet.) (Bovin.)
- 10b. Berruti, G., Operazione di Wertheim. Statistica. Giornale di Ginec. e Pediatria. Torino. Anno 6. p. 1—8. (Poso.)
11. Bissell, Diskussion zu Broun: Epithelioma of cervix with involvement in spite of continued enlargement of pelvic glands. Amer. Journ. of Obst. Febr.
12. Blau, Demonstration eines Präparates von Selbstexstirpation des karzinomatösen Uterus. Geburtsh. Gesellsch. Wien. 30. Okt. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 6. (Ein mit 30% Chlorzinklösung getränkter Gazestreifen war bei einer Pat. mit Carcinoma corporis und Pyometra 14 Stunden lang in den Uterus gelegt worden. 8 Tage später lag der Uterus in toto in der Scheide. Heilung ungestört.)
- 12a. Bochencki, Über die Therapie der inoperablen Uteruskarzinome. Przegląd Lekarska. — p. 644. (Mit Diskussion: Kosminski, v. Mars, Skalkowski, Bylicki, Salowij.) (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)

13. Bouvier, J., De l'état actuel de la thérapeutique radicale du cancer de l'utérus. Inaug.-Dissert. Lyon 1904. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. (Verf. betont den Wert der Veit-Wertheimschen Operation, die eine Mortalität von 4% ergibt. Vaginal lässt er nur die Operation nach Schuchardt gelten, die eine Mortalität von 14—17% ergibt. Die Mackenrodt'sche Operation soll nur bei sehr weit vorgeschrittenen Neubildungen angewandt werden. Verf. ist ebenso wie Winter dafür, sich an die Ärzte, Hebammen und das Publikum zu wenden, um die Karzinomkranken möglichst frühzeitig zur Untersuchung zu veranlassen.)
- 13a. Bovin, E., Svenska Läkaresällskapets Förhandlingar Hygiea. December. (Diskussion über abdominale Radikaloperationen wegen Gebärmutterhalskrebses. Reiseerinnerungen und Beobachtungen von Wertheim, Bumm, Krönig, Amann und Mackenrodt ausgeführter, abdominaler Gebärmutterkrebsoperationen. Referat über Wertheims letzte publizierte Resultate. Mitteilung eines eigenen nach Bumm operierten Falles.) (Bovin.)
14. Bowreman Jessett, Diskussion zu Scharlieb: The advantages of of the abdominal route in operation for uterine cancer. Brit. gyn. soc. May. 10. Ref. The Brit. gyn. Journ. Aug.
15. Briggs and Willett, Demonstration. Two uteri containing malignant polypi. North of Engl. obst and gyn. soc. Febr. 16. Ref. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. May. (Kasuistischer Beitrag von zwei makroskopisch sehr ähnlichen Polypen des Uterus, von denen der eine sich als Rundzellensarkom, der andere als Adenokarzinom erwies.)
16. Brewis, Demonstration. Ein wegen Korpuskarzinom exstirpierter Uterus. Edinburgh obst. soc. Dec. 15. 1905. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. Febr.
17. Broun, Epithelioma of cervix with involvement of pelvic glands, in complete operation, improvement in spite of continued enlargement of pelvic glands. Amer. Journ. of Obst. Febr. (Kurze Zeit nach erfolgloser Curretage, die wegen starker Blutung ausgeführt wurde. Laparotomie. Wegen des schlechten Allgemeinzustandes der Pat. Unterbrechung der Operation und hohe Cervixamputation. Ein Jahr nach der Operation kein Rezidiv, trotz stark vergrößerter Leistendrüsen.)
18. Brunet, Ergebnisse der abdominalen Radikaloperation des Gebärmutterkrebses. Arch. f. Gyn. Bd. LXXVIII. Heft 3. (Von 100 Kranken im Jahre 1902 blieben 45 3—4 Jahre gesund, Dauerheilung 45%. Im übrigen nur Fortsetzung der im letzten Jahresbericht genauer referierten Arbeit. Ref.)
19. Calkins, G. N. (New York), Die Zelleinschlüsse bei Karzinomen. Fifth annual report of the work of the cancer Laboratory of the New York State. Departement of Health, 1903—1904. (Gegner der parasitären Theorie.)
20. Cheatle, G. L., Wertheims operation for cancer of the cervix. Med. Press a. Circ. London. 1905. Vol. LXXX. p. 543.
21. Christiani, Über den heutigen Stand der Therapie des Uteruskarzinoms. Gesellsch. prakt. Ärzte. Libau. Separat d. St. Petersburger Med. Woche. (Kurze Übersicht über den heutigen Stand der Therapie beim Uteruskarzinom.)
22. Chrobak, Diskussion zu Blau: Präparat von Selbstexstirpation des karzinomatösen Uterus. Geb.-gyn. Gesellsch. Wien. Sitzg. v. 30. Okt. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 6. (Ist nicht für die Anwendung von Chlorzink, da nach seiner Erfahrung Verklebungen und Verschlüssungen von Höhlen vorkommen. Er verwendet in solchen Fällen rauchende

- Salpetersäure. Bei dem demonstrierten Falle führt Chrobak die so schnell erfolgte Ausstossung des Uterus vermutlich auf eigentümliche Thrombosierungen bei der 64 jähr. Pat. zurück.)
23. \*Cigheri, M., Die Lymphdrüsen bei der Ausbreitung des Uteruskarzinoms, Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 1.
  24. Claeys et Picqué, Perforation des Uterus durch ein Collumkarzinom. Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris, Déc. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907, Nr. 1.
  25. — Epithéliome de l'utérus. Soc. anat. 22 Déc. 1905. Ref. Presse méd. 27 Déc. 1905.
  26. Clark, J. G., Has experience sustained the more radical operation for cancer of the uterus? University of Penna. med. Bulletin. Nr. 11. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 4.
  27. Clowes and Gaylord, Spontaneous cure of cancer. Ref. Surg. Gyn. and Obstet. June. Ref. Americ. Journ. of Obstet. Aug.
  28. Condamin, A. und B. (Lyon), Einige Betrachtungen über die vaginale Hysterektomie beim Collumkarzinom. Lyon méd. 4 Dec. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. (Die Verf. betonen, dass im allgemeinen die französischen Gynäkologen den vaginalen Weg dem abdominalen vorziehen, da die Dauerresultate der Laparotomie beim Krebs noch nicht derart seien, um ihr unbedingt den Vorzug geben zu können. Nach dem Zustand der Parametrien soll man sich in der Wahl der Operation richten. Sind sie noch frei, so soll vaginal vorgegangen werden; im Gegenfalle soll man sich entscheiden, ob man laparotomieren oder nur symptomatisch behandeln will.)
  - 28a. \*Costa, R., Le vie di diffusione del cancro dell' utero. — Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Anno 28. Vol. 1. p. 362—368, Vol. 2. p. 101—131, 529—572, con 1 tav. (Poso.)
  29. Cullen, Th. S., Adenocarcinoma of the abdominal peritoneum complicating uterine myomata. John Hopkins Hosp. Bull. May. (Kasuistischer Beitrag, Inhalt im Titel angegeben.)
  30. Currier, A. F., Cancer in the cervical stump after supravaginal. Americ. gyn. soc. XXXI annual meeting. Hot Springs, Virginia, 22—24 Mai. Ref. The brit. gyn. Journ. Aug.
  31. Dalché, Le diagnostic précoce du cancer utérin. Rev. prat. d'Obstét de Gyn. 1905, 340.
  - 31a. Dam, J. van, Carcinoma Uteri en zyne behandeling. Ned. Tijdschr. v. Geneeskunde II. Nr. 10. (Verf. gibt in seinem Artikel eine kurze Darstellung der Operationsmethode Wertheims und bekennt sich hierbei als ein sehr warmer Anhänger dieser Methode, so dass er fast dazu kommen möchte, den vaginalen Weg gänzlich aufzugeben. Beim Aufzählen der grossen Vorteile, die mit dem abdominalen Wege verbunden sind, weist er vor allem hin auf die Möglichkeit Parametrium und Lymphdrüsen exzidieren und Ureteren resezieren oder frei präparieren zu können. Nachdem er noch kurz eine Übersicht gegeben hat über die Kontraindikationen schliesst Verf. mit einer statistischen Übersicht über die Resultate der Operationsmethoden Wertheims, Zweifels, Chrobaks u. a., aus welcher Übersicht die Vorteile der von ihm bevorzugten Methode noch mehr hervortreten.) (Mendes de Leon.)
  32. Delassus et Augier, Sur un cas d'adénome utérin. Journ. de soc. méd. de Lille 1905, II, 467.
  33. Dickinson, V., Uterus and Iliac Glands removed by abdominal Hysterectomy for cancer of cervix. Transact. of the Obstet. soc. of London,

- Jan. u. Febr. (Frühzeitig diagnostiziertes Cervixkarzinom, das nach der Wertheimschen Methode entfernt wurde. Bis zum Tage der Demonstration ging es der Pat. gut.)
34. Döderlein, Über den Kampf wider das Uteruskarzinom. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 88. (Kurze Übersicht über die Vorteile der abdominalen Totalexstirpation bei Collumkarzinom gegenüber den alten vaginalen Methoden. Selbst der Vorschlag Pfannenstiels ganz beginnende Portiokarzinome vaginal zu operieren, will D. auf Grund eines Falles nicht gelten lassen, bei dem sich bei ganz beginnendem Portiokarzinom ein karzinomatöser Polyp im Corpus fand und ausserdem eine Metastase im Netz sich schon gebildet hatte.)
  35. \*Dolérís, Diskussion: Sur le diagnostic et le traitement du cancer utérin au début. Soc. d'Obstét., de Gyn. et de Péd. Paris, 8 janv. Ref. Rev. de Gyn. et de Chir. abd. Nr. 5.
  36. Doran, A., Epitheliom des Uterusfundus. Transact. of the obstet. soc. of London. Vol. 45 u. 46. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10. (Kompliziert durch Pyometra, abdominale Totalexstirpation, Heilung.)
  37. Doyen, Le traitement du cancer. XIX congrès de l'association française de chirurgie. Ref. Le Progrès médical, Nr. 42.
  38. Dührssen, Der praktische Arzt und das Uteruskarzinom. Med. Woche Nr. 2. (D. betont, dass er schon lange vor Winter, nämlich im Jahre 1899, ein populäres Merkblatt über den Gebärmutterkrebs herausgegeben hat.)
  39. Ehrendorfer, Demonstration. Carcinoma corporis et colli uteri. Wissenschaft. Ärztesges. Innsbruck 25 Nov. 1905. Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 17.
  - 39a. Elis Essen-Möller, Till frågan om det tidiga igenkännandet af lifmoderkräftan. (Zur Frage der Frühdiagnose des Gebärmutterkrebeses.) Allm. Svenska Läkartidningen S. 165. (Eine schön geschriebene Anleitung für den praktischen Arzt den Gebärmutterkrebs frühzeitig zu erkennen. Verf. betont, dass Ausfluss oft und Schmerzen am öftesten Spätsymptome sind. Das einzige mehr konstante Frühsymptom ist Blutung. Eine Patientin mit Unterleibsblutung darf der Arzt nie ohne Untersuchung abfertigen. Wenn die gynäkologische Untersuchung allein nicht Aufklärung gibt, mache man event. Probeexzision an der Portio oder Auskratzung der ganzen Gebärmutterhöhle.) (Bovin.)
  40. Elperin, Behandlung der inoperablen Uteruskarzinome mit Einschluss der Rezidive nach der Operation. I—D. Berlin. Dez.
  41. Ewald, L. W., Die palliative Behandlung der inoperablen Uteruskarzinome. New Yorker med. Wochenschr. Bd. 16. Nr. 7. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10. (Beim Fehlen von Blutung, Jauchung und Schmerzen widerrät Verf. jede operative Behandlung. Besteht Blutung und Jauchung, so verschorft er das Karzinom mit dem Paquelin; trockene Nachbehandlung mit Jodoformgazetamponade und nach Entfernen derselben Betupfen der Wundhöhle mit Jodtinktur in Zwischenräumen von 2—3 Tagen. In 2 Fällen unterband Verf. die Gefässe, der momentane Erfolg war gut.)
  42. Fabricius, Diskussion zu Blau: Präparat von Selbstexstirpation des karzinomatösen Uterus. Geburtsh. gyn. Ges. Wien. 30. Okt. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907, Nr. 6. (Erwähnung zweier Fälle; in dem einen ging nach Einführen eines Ichthyolglyzerintampons eine grosse Membran aus der Scheide ab, im andern Falle wurde wegen Portiokarzinom ein Chlorzinktampoon in die Scheide gelegt, nach 8—10 Tagen wurde ein förmlicher Ausguss der Vagina ausgestossen von  $\frac{1}{2}$  cm Dicke.)

43. Falgowski, Pyometra bei Cervixkarzinom. Gyn. Ges. Breslau, Sitz. v. 23. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 4. (61jähr. Patientin, die unter urämischen Erscheinungen starb. Bei der Sektion fand sich die Korpshöhle in eine dünnwandige Pyometra verwandelt, von dickem Eiter erfüllt.)
44. Faure, De l'exstirpation de l'utérus cancéreux par la voie vagino-abdominale. Soc. de Chir. de Paris 13 Juin. Rev. de Gyn. et de Chir. abdomin. X. Diskussion: Walther, Hartmann, Monprofit, Segond.
45. — Ablation totale du vagin pour épithélioma du moignon cervical. Soc. de Chir. 16 Juin. Ref. Le progrès médical. Nr. 27. (Karzinomatöse Entartung der Portio nach supravaginaler Amputation wegen Fibrom. Ablösung der Vagina von unten bis hoch hinauf. Vernähen des Scheidenendes an der Vulva. Jetzt Laparotomie und Entfernung des Stumpfes mit der Scheide von oben; besondere Betonung des Wertes auf diese Weise keimfrei operiert zu haben.)
46. \*— (Paris), The treatment of cancer of the cervix uteri. Brit. gyn. Journ. May.
47. \*— J. L., Diskussion: Sur le diagnostic et le traitement du cancer utérin au début. Soc. d'Obstét. de Gyn. et de Péd. Paris 8 Jan. Ref. Rev. de gyn. et de chir. abdom. Nr. 5.
48. Favell, Diskussion zu Walls: An usual case of cancer of the cervix. North of Engl. obstet. and gyn. soc. March 16. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the July. (Erwähnt einen Fall von Totalexstirpation sechs Wochen nach Frühgeburt im 6. Monat wegen eines Myoms, das rote Degeneration zeigte.)
49. Findley, P., Tumeurs malignes mixtes des organes génitaux de la femme. Surg. gyn. and obstet. Oct. 1905.
50. Fleischlen, Beginnendes Portiokarzinom. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Berlin, 15. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. LVIII. S. 342. (Vaginale Exstirpation, Heilung.)
52. — Demonstration. Adenokarzinom und Myom. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Berlin, Sitzg. v. 15. Juni. Ref. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. LVIII. S. 343.
53. — Demonstration. Malignes Adenom in Karzinom übergehend im myomatösen Uterus. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Berlin, Sitzg. v. 15. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40 und Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVIII. S. 343. (Durch Curettage wird die Diagnose gestellt. Vaginale Entfernung des Uterus, nach vorhergehender Enukleation mehrerer Myome.)
54. Flatau, Demonstration. 2 Korpuskarzinome des Uterus, beide durch Laparotomie gewonnen. Nürnberger med. Ges. u. Poliklinik. 15. März. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 22.
55. Fort, Le, Cancer du col utérin. Soc. de méd. du départ. du Nord. 9 Mars. Ref. Echo méd. du Nord. 1 Avril.
56. Frank, L., Malignant adenoma of cervix. Louisville Month. J. M. a. S. 1905—1906. XII. 190.
57. \*Franz (Jena), Über Karzinom-Rezidiv-Operationen. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 43.
58. Frederick, C., Opération abdominale radicale ou opération vaginale dans le cancer utérin. Amer. gyn. soc. May 27. Ref. La Gyn. Déc. (Verf. hält die abdominale Totalexstirpation nur für die Fälle indiziert, in welchen praktisch die Ausführung auf vaginalem Wege unmöglich ist.)

59. \*Fromme (Halle), Das Verhalten der Lymphdrüsen beim Carcinoma cervicis uteri und Versuche, dieses Karzinom auf Ratten zu übertragen. Internat. Konf. f. Krebsforschung. Frankfurt a. M. 26. Sept. Ref. Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 41.
60. Fuchs, Demonstration. Drei durch erweiterte Radikaloperation nach Wertheim gewonnene Präparate von karzinomatösen Uteris mit breiten Abschnitten der mit entfernten Parametrien. Ärztl. Ver. Danzig. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 12. (Zwei davon waren Portiokarzinome, die nur auf das Scheidengewölbe übergegriffen hatten, der dritte ein Cervixkarzinom mit Durchbruch ins rechte Parametrium. Im letzten Falle war auch Resektion der Blase nötig, da das Karzinom auch auf die äusseren Blasen-schichten übergegangen war. Fuchs ist unbedingt für die abdominale Radikaloperation mit Berücksichtigung der Parametrien und Drüsen auch in Anfangstadien des Karzinoms.)
61. Fuster, Néoplasme du col utérin avec cellulite pelvienne. Soc. de sciences méd. de Montpellier. 8 Déc. 1905. Ref. Province méd. 23 Déc. 1905.
62. Füh, Über die modernen Bestrebungen zur Bekämpfung des Uteruskarzinoms. Allg. ärztl. Ver. Köln. 8. Okt. Ref. Münch. med. Wochenschrift. Nr. 52.
63. Gaylord and Clowes, Spontaneous cure of cancer. Surg. Gyn. and Obstet. June. Ref. Amer. Journ. of Obstet. Aug.
64. Gelston Atkins, T., Doppelseitiges Ovarialpapillom und Cervixkarzinom. The brit. gyn. Journ. Part 77. 1904. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13.
65. Grzankowski, Grundlage der operativen Karzinombehandlung des Uterus. Vortrag in der gyn. Sektion der Warschauer Ärztlichen Gesellschaft. Pamwarsz Tow. lek. Heft II. pag. 398. (Polnisch.)  
(Fr. v. Neugebauer.)
66. — Die Grundlage der operativen Therapie des Uteruskarzinoms. Gazeta lekarska. Nr. 19. pag. 485. (Ausführlicher Vortrag mit Berücksichtigung der internationalen Kasuistiken und Statistiken.)  
(Fr. v. Neugebauer.)
67. Grad, Diskussion zu Broun: Epithelioma of cervix with involvement of pelvic glands, incomplete operation, improvement in spite of continued enlargement of pelvic glands. Americ. Journ. of Obst. Febr.
68. Greenough, B. R., Über die Natur der Zelleinschlüsse bei Karzinomen. Third report of the Caroline Brewer Croft cancer comission. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. (Gegner der parasitären Theorie.)
69. Grimond, J., La lutte contre le cancer de l'utérus. Inaug.-Diss. Toulouse 1904. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. (Ausführliche Besprechung aller Methoden zur Krebsbekämpfung mit besonderer Berücksichtigung der Winterschen Arbeiten; der Verf. kommt zu dem Schluss, dass nur die abdominale Totalexstirpation nach Wertheim zu einem wirklichen Resultat führt.)
70. Grube, Demonstration. Carcinoma corporis uteri. Geburtsh. Ges. Hamburg, Sitz. v. 20. Nov. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 12.
71. Hannes, Dauerresultate der Uterusexstirpation wegen Krebs mit besonderer Berücksichtigung der vor 1901 abdominal operierten Kranken. Gyn. Ges. Breslau. 20. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 5.
72. \*— W., Resistenzerrhöhung des Peritoneums gegen Infektion mittelst Nukleinsäure, eine prophylaktische Massnahme um die Morbidität und

- Mortalität nach der abdominalen Radikaloperation des Gebärmutterkrebes herabzusetzen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24.
73. \*Hannes, Rückblicke und Ausblicke über Operabilität und Operationsergebnisse des Uteruskarzinoms an der Hand einer 11jährigen Beobachtung. Zeitschrift f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 57. pag. 215.
  74. Haret, G., Cancer du col de l'utérus, traité avec succès par la radiothérapie. Arch. d'électric. méd. 1905. XIII.
  75. Harrison, Diskussion zu Broun: Epithelioma of cervix with involvement of pelvic glands, incomplete operation, improvement in spite of continued enlargement of pelvic glands. Americ. Journ. of Obstet. Febr.
  76. Hartmann, Cancer développé sur un moignon d'hystérectomie supravaginale pour fibrome. Ann. de Gyn. et d'Obstét. Mars. (2 Jahre nach der supravaginalen Amputation wegen eines submukösen Fibroms, stellte sich eine schwere Blutung und von da ab blutiger Ausfluss ein. Der Cervixstumpf war in ein Karzinom verwandelt. Exstirpation des Stumpfes mit dem oberen Teil der Scheide, Heilung.)
  77. \*— Diskussion zu Quénu: Le diagnostic et le traitement du cancer utérin au début. Soc. d'Obstét. de Gyn. et de Péd. Paris, 8 janvier. Ref. Rev. de Gyn. et de Chir. abdomin. Nr. 5.
  78. Heermann, H., Endometritis glandularis oder Adenoma malignum? Ein Beitrag zur Lehre vom malignen Adenom. I.-D. Heidelberg, 1905.
  79. Heywood Smith, Diskussion zu Scharlieb: The advantages of the abdominal route in operation for uterine cancer. Brit. gyn. soc. 10. Mai. Ref. The brit. gyn. Journ. Aug.
  80. Hicks, H. T., Carcinoma of the uterus with secondary growth in both ovaries. Transact. of the obstet. soc. of London, Part. III. (Wegen starker Blutungen kam die 49jährige Patientin in Behandlung. Curettage ergab Adenokarzinom. Abdominale Totalexstirpation, wobei beiderseits Ovarialtumoren entfernt wurden, die karzinomatöse Metastasen aufwiesen. Exitus 10 Tage nach der Operation an Anämie.)
  81. — Demonstration. Primäres Korpuskarzinom mit Metastasen in beiden Ovarien. Geburtsh. Ges. London. 6. Juni. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 4.
  82. \*Hocheisen, Statistische Mitteilungen über die Dauerresultate der vaginalen Totalexstirpation bei Krebs des unteren Gebärmutterabschnittes. Charité-Annalen XXX. Jahrgang.
  83. Holden, G. R., The radical treatment of uterine cancer: its present results and future outlook. The Georgia Practitioner, April. Ref. Ann. of Gyn. and Ped. Aug.
  84. Howell, Diskussion zu Paine: Value of Doyens Serum in malignant disease.
  - 84a. Howitz, Exstirpationsmethoden ved tidlige Tilfelde af cancer uteri. — (Die Exstirpationsmethode bei frühzeitigen Fällen von cancer uteri). — Ugeskrift for Laeger. p. 1183—92, 1204—13. (Die vaginale Methode ist im allgemeinen vorzuziehen: sie gibt eine bessere operative Prognose und es bleibt zweifelhaft, ob die abdominale Methode eine bessere Aussicht für Heilung gibt.) (M. Le Maire.)
  - 84b. — Lidt om Cancer (Bemerkungen über cancer). — Ugeskrift for Laeger. p. 193—200. (Howitz nimmt das Wort für energische Fortsetzung der Cancer-Untersuchungen und für den Kampf gegen diese Krankheit überhaupt.) (M. Le Maire.)
  85. Ihl, Demonstration. Adenoma malignum. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Berlin, Sitz. v. 26. Jan. Ref. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. LVII.

86. Ihl, Demonstration. Korpuskrebs. Gesellschaft für Geburtsb. u. Gyn. Bd. LVII.
87. Jaworski, Beitrag zur Geschichte des Karzinomes und des Uteruskarzinomes insbesondere. *Gazeta Lekarska* 1906 Nr. 11 ff. (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)
88. — Die Statistik des Karzinomes, Vortrag in der Warschauer Ärztl. Gesellschaft am 4. II. 1906. *Ref. Kronika lekarska* Nr. 5 p. 153. (Polnisch.) (Berücksichtigung der Statistik der einzelnen Länder Europas soweit eine solche vorliegt. Hieran anknüpfend Statistik des Karzinoms für die ständige Einwohnerschaft der Stadt Warschau. Diese Statistik umfasst die Jahre 1882—1904. Schlussfolgerungen: 1. Die Karzinomerkrankungen nehmen numerisch zu in einem nicht dem Zuwachs der Bevölkerung entsprechenden, sondern höheren Grade. 2. Die Frauen erkrankten öfter an Karzinom als die Männer. 3. Bei Männern werden mit Ausnahme der Sexualorgane sämtliche Organe häufiger von Karzinom betroffen als als bei Frauen. 4. Bei Frauen ist das Karzinom des Uterus so sehr häufig, dass die allgemeine Zahl der krebserkrankten Frauen die Zahl der krebserkrankten Männer übertrifft. 5. Es erkrankten gegenwärtig an Karzinom weit mehr jüngere Leute als früher. 6. Es erkrankten sehr wenige Jüdinnen an Uteruskarzinom und noch weniger an Mammakarzinom (auf 100 Christinnen kommen nur 18 Jüdinnen). In den Jahren 1882 bis 1904 starben an Karzinom in Warschau 3422 Männer und Frauen, darunter an Uteruskarzinom 1616. Die Sterblichkeit an Karzinom betrug für Warschau auf je 10000 Einwohner 1882—1901: 6,62 ‰, im Jahre 1902: 7,10 ‰, im Jahre 1903: 7,40 ‰, im Jahre 1904: 6,26 ‰. Im Verhältnis zu anderen Todesursachen ergab sich Karzinom als Todesursache in den Jahren 1882 bis 1902 in 2,62 ‰ der Fälle, im Jahre 1902 in 3,97 ‰, im Jahre 1903 in 3,33 ‰, im Jahre 1904 in 3,01 ‰ der Fälle. In den Jahren 1895—1904 starben in Warschau an Uteruskrebs 625 Frauen, an Mammakarzinom 149, an Karzinom der Verdauungsorgane 1565 Frauen. Nach der Statistik von Jaworski eignen sich von den sich meldenden Frauen mit Uteruskrebs nur noch 20 ‰ zur Radikaloperation, die postoperative Letalität beträgt 5,7 ‰, die Anzahl der nach der Operation bis fünf Jahre rezidivfreien Frauen beträgt im Verhältnis zur allgemeinen Zahl der Uteruskrebserkrankten, auch der nicht operierten Frauen, 11,8 ‰. Der Zweck des Vortrages von Jaworski war, in Warschau ein Komitee zur Karzinomforschung ins Leben zu rufen, um dann einen Mahnruf bezüglich möglichst frühzeitiger Behandlung ins Leben zu rufen.) (Fr. v. Neugebauer.)
89. Jaux, H., Recherches anatomiques sur la propagation et la généralisation dans le cancer de l'utérus. I.-D. Paris 1905.
90. Jelliet, Demonstration. Two carcinomatous ovaries and a uterus. *Roy. soc. of med. in Ireland*. Febr. 2. *Ref. Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp.* April.
91. Jesset, Uteruskrebs. *Brit. gyn. Soc.* Febr. 8. *Ref. Zentralbl. f. Gyn.* 1907, Nr. 1. (In Fällen, wo der Uterus fixiert, Ureteren und Blase ergriffen sind, meint Verfasser, dass den Kranken nicht mehr durch eine Operation geholfen werden könne. Trotz der glänzenden Resultate Wertheims glaubt er, dass die englischen Gynäkologen sich erst nach langer Zeit zu dieser Methode bekehren werden. Er ist für die abdominale Entfernung des Karzinoms, nur Korpuskarzinome sind vaginal zu operieren.)
92. Josselin de Jong (Haag), Fall von Carcinoma und Tuberculosis uteri. *Ned. Tijdsch. v. Verlosk.* *Ref. Zentralbl. f. Gyn.* 1907, Nr. 8.



98. Julier, V., Vaginalis totalexstirpation méhráknél. Biharmeggiei Orvos Gyógyneretz-Egylet. Ref. Orvosi Hetilap, Nr. 40. (Totalexstirpation wegen Portiokrebs per vaginam; Tod am 4. Tage.) (Temesváry.)
94. Kallionzis, E., Sur le traitement opératoire du cancer de l'utérus. Arch. intern. de chir. Gaud, 1904—1905, II, 347.
95. Kamann, Demonstration. Karzinomatöse Zerstörung der Lendenwirbelsäule einer an inoperablem Cervixkarzinom verstorbenen Frau. Gyn. Ges. Breslau, 21. Nov. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38.
96. Kannegiesser, Demonstration. Vier Uteri. Gynäk. Ges. Dresden, 21. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. (Zwei sind wegen Cervixkarzinom, der dritte wegen Portiokarzinom abdominell mit Adnexen und teilweiser Entfernung der Parametrien exstirpiert worden. Der vierte Uterus ist vaginal entfernt worden. Er zeigt sich bis auf GänseeigröÙe durch Myome vergrößert und einen rechtsseitigen Tubarabort.)
97. Kaufmann, E. (Basel), Beitrag zur Kasuistik metastatischer Tumoren, besonders der Karzinommetastasen im Zentralnervensystem. Korrespondenzblatt f. Schweizer Ärzte, Nr. 7. Ref. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 39. (Statistik von 12730 Sektionen. 100% Hirnmetastasen beim Chorionepitheliom, 50% beim Vulva- und Vaginakarzinom, 15% beim Mammakarzinom, 2,3% beim Uteruskarzinom. Hirnmetastasen finden sich öfter bei solchen Organkarzinomen, die auch relativ häufig Lungenmetastasen zur Folge haben.)
98. — Metaplastische Umwandlungen in Adenokarzinomen des Uterus und deren Verhältnis zu den „doppelten“ oder kombinierten Karzinomen des Korpus. Med. Ges. Basel, 1. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIII Heft 6.
99. Kehler, Demonstration. Ein aussergewöhnliches Präparat eines 1 1/2 Faust grossen Adeno-Karzinoms des Korpus. 78. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte zu Stuttgart, 16.—22. Sept. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 4.
100. Kelling, Über eine neue hämolytische Reaktion des Blutserums bei malignen Geschwülsten (und bei malignen Blutkrankheiten) und über ihre diagnostische und statistische Verwendung in der Chirurgie. Arch. f. klin. Chir. Bd. 80. Heft 1. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 37.
101. Kelly, H., Traitement du cancer de l'utérus. Brit. med. Assoc. 25—28. Juli 1905. Ref. La Gyn. Déc. 1905.
102. Koblack, Demonstration. Malignes Adenom und multiple Myome. Ges. für Geburtsh. und Gyn. Berlin, Sitzg. v. 15. Juni. Ref. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. LVIII.
103. v. Kubinyi, P., A rákbetegség elleni védekezés állása a múlt év államokban. Orvosi Hetilap, Gynaekologia, Nr. 2. (Bericht über den Stand der Aktion gegen die Krebskrankheiten in den Kulturstaaten.) (Temesváry.)
104. Kynoch, Demonstrationen. Edinburgh obstet. soc. June 13. Ref. The Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp. Aug. (a) Korpuskarzinom vaginal durch Totalexstirpation entfernt bei einer Multipara. b) Ebenfalls ein Korpuskarzinom bei einer Multipara abdominal durch Panhysterektomie entfernt. c) Fibrom des Uterus, supravaginale Hysterektomie; zeigte karzinomatöse Degeneration. Rezidiv.)
105. Labusquière, Pour la cure radicale du cancer de l'utérus. Ann. de Gyn. et d'Obstét. Mai. (Referat über die Arbeit von Smith, the Brit. gyn. Journ. Febr. p. 344, und über die Arbeit von Veit in der Berl. klin. Woch. Nr. 8, p. 213. Letztere Arbeit ist S. 266 nachzusehen.)

106. Lapointe, Abdominal hysterectomy for cancer of the cervix uteri. La Clinique, 24 Août. (Verf. betont die Unzulänglichkeit der vaginalen Total-exstirpation beim Karzinom und gibt dann eine genaue Beschreibung der Wertheimschen Radikaloperation.)
107. Lecène, Cancer utérin. Soc. anat. 20 Oct. 1905. Ref. Presse méd. 28 Oct. 1905.
108. — Cancer développé sur un moignon d'hystérectomie supravaginale pour fibrome. Ref. Ann. de Gyn. et d'Obstét., Sep. (Zwei Jahre nach der supravaginalen Amputation des Uterus typisches Karzinom des Stumpfes, Exstirpation mit dem oberen Teil der Scheide, abdominal. Heilung.)
109. Lescure, Contribution au traitement palliatif du cancer du col de l'utérus. Thèse de Paris.
110. Leśniowski, Über die Operation des Uteruskrebses mit Bauchschnitt. Gazeta lekarska N. 21 p. 565. (Polnisch.) Referat aus den Verhandlungen der gyn. Sektion der Warschauer Ärtzl. Gesellschaft. (Leśniowski ging stets nach Jonnescu vor und spricht sich ganz entschieden zugunsten der radikalen Operation durch Bauchschnitt gegenüber der vaginalen Exstirpation aus.) (Fr. v. Neugebauer.)
111. — Zur Frage der abdominellen Exstirpation des karzinomatösen Uterus. (Ausführlicher Vortrag mit Bevorzugung der Methode von Jonnescu.) Medycyna 1906 N. 18. (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)
112. Levrich, J., Rákos méh abdominalis kiátása. Orvosi Hetilap, Gynaekologia, Nr. 1. (Bericht über zwei Fälle von abdominaler Exstirpation der karzinomatösen Gebärmutter.)
113. Lewers, Diskussion zu Hicks: Carcinoma of the body of the uterus with secondary growth in both ovaries. Transact. of the obstet. soc. of London. Part III. (Erwähnt einen Fall von Korpuskarzinom, bei dem bei der abdominalen Totalexstirpation eine Metastase in einem Ovarium gefunden wurde.)
114. Linnell, A. R., Über Adenoma malignum cervicis uteri. Arch. f. Gyn. Bd. 77. Heft 1. (Zusammenfassung der bis jetzt über Adenoma malignum cervicis uteri veröffentlichten 24 Fälle, von denen 9 nach Ansicht des Verf. mehr die Benennung Adenokarzinom verdienen.)
115. Lockyer, C., Diskussion zu Dickinson: Uterus and iliac glands removed by abdominal hysterectomy for cancer of cervix. Transact. of the obstet. soc. of London. Jan. und Febr.
116. \*Lomer, Diskussion zu Prochownik: Kauterisation eines inoperabel scheinenden Uteruskarzinoms. Geburtsh. Ges. Hamburg, 19. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907, Nr. 2.
117. Mallett, Diskussion zu Brown; Epithelioma of cervix with involvement of pelvic glands, incomplete operation, improvement in spite of continued enlargement of pelvic glands. Amer. Journ. of Obstet. Febr.
118. Mangin, La lutte contre le cancer de l'utérus. La Gyn. Oct. (Verf. misst der Metritis eine besondere Bedeutung bei.)
119. Mansell Moulin, J. A., Diskussion zu Scharlieb: The advantages of the abdominal route in operation for uterine cancer. Brit. gyn. soc. 10 May. Ref. The brit. gyn. journ. Aug.
120. Martigny, de, Cancer de l'utérus. Observations cliniques. Journ. de méd. et de chir. Montréal-Canada, 17 Janv.
121. Maunsell, Carcinome du col de l'utérus. Ablation par la méthode de Wertheim. Royal acad. of med. in Ireland, Dec. 15. 1905. Ref. The Lancet, Jan. 6.
122. Mendes de Leon, Nabloeding by vaginale Uterusexstirpatie. Nederl. Tijdschr. voor Verlesk. en Gyn. 17<sup>o</sup> jaarg., pag. 216. — (Mendes de Leon

- erlebte am 7. Tage nach der Operation wegen Carzinoma Uteri eine foudroyante Nachblutung. Die Ligamente waren mit Klammern besorgt gewesen, welche nach 2 Tagen entfernt waren; bevor die Blutung auftrat, war immer ein wenig Blut abgegangen. Er meint, dass durch Infektion die Art. Uterina angefressen ist.) (W. Holleman.)
123. Menge, Demonstration. Uterus mit Korpuskarzinom. Fränk. Ges. f. Geburtsh. u. Frauenheilk. Sitzg. v. 7. Okt. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907, Nr. 10.
  124. Merkel, Adenoma malignum bei einer 35jährigen Nullipara, ausserdem mehrere bis kirschgrosse Myomknoten. Fränk. Ges. f. Geburtsh. und Frauenheilk. 4. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16.
  125. Meyer, Paul, Zwei Fälle von Korpuskarzinom des Uterus, einer mit Pyometra kompliziert. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Berlin. 12. Januar. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 6.
  126. — R., Demonstration eines zweiten Falles von Adenom und Karzinom des Gärtnerischen Ganges. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. v. 29. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44.
  127. \*Mond, Diskussion zu Prochownik: Kauterisation eines inoperabel erschienenen Uteruskarzinoms. Geburtsh. Gesellsch. Hamburg. 19. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 2.
  128. — Demonstration. Adenocarcinoma uteri. Geburtsh. Gesellsch. Hamburg. Sitzg. v. 20. Nov. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 12.
  129. \*Morgan et Paine, Value of Doyen's serum in malignant disease. Royal med. and chir. soc. March 31. Ref. The Lancet April 7.
  130. Mortier, Cancer du corps utérin à forme polypeuse. Le Progrès méd. Nr. 6. (Einziges Symptom, fortgesetzte Blutungen in der Menopause, supravaginale Amputation, nussgrosser, polypöser Tumor im Fundus des nur wenig vergrösserten Uterus. Mikroskopisch ergab sich Karzinom.)
  131. — Cancer du col utérin. Le Progrès méd. p. 137. (31jähr. Patientin, Verf. betont das seltene Vorkommen der Erkrankung in diesem Alter. In Berlin (cf. Statistik Hocheisen, Charité-Annalen 1907) sind Fälle von Früherkrankung durchaus nicht so selten. Ref.)
  132. Muret, Utérus, atteint de cancer du corps. Soc. vaud. de méd. de la Suisse romande. 20 Mai.
  123. Nadory, B., Kampf gegen den Gebärmutterkrebs. Orvosi hetilap 1905. Nr. 30. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51.
  134. Nagel, Demonstration. Kindskopfgrosses medulläres Karzinom und mannskopfgrosses Kystom mit stellenweiser karzinomatöser Degeneration. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. v. 12. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. (Durch Laparotomie und Amputation des Uterus exstirpiert. 6 Monate nach der Operation war die Pat. noch gesund.)
  135. — Zwei Fälle von Carcinoma corporis uteri. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. v. 12. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. (Beide Fälle wurden vaginal total exstirpiert. Die eine Patientin erlag einer septischen Peritonitis, verursacht durch eine gleichzeitig bestehende Pyometra. Die andere war 5 Monat nach der Operation noch gesund.)
  136. Newman, Development of cancer in the cervical stump after supravaginal hysterectomy. Amer. Journ. of Obstet. July.
  137. Nichols, E. H., Die Gewebsimplantation in ihrer Beziehung zum Karzinom. Third report of the Caroline Brewer Croft Cancer Commission of the Harvard medical school. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11.
  - 137a. Niosi, Fr., Contributo allo studio dell' adenocarcinoma del corpo dell' utero e della metaplasia epiteliale. — Clinica moderna, Firenze, Anno 12. Nr. 47 e 50, p. 561—564, 589—596. (Es handelt sich um ein Adeno-

karzinom des Uteruskörpers, das in den karzinomatösen Strängen und Alveolen Haufen von platten Zellen darstellte, von denen einige durch vorangegangene Degeneration den Krebszwiebeln ähnelten. Verf. konnte den Übergang von den cylindrischen Zellen der Neubildung in die platten stufenweise nachfolgen, und fasst deshalb diese als Zeichen einer Metaplasie jener auf.) (Poso.)

138. \*Offergeld, Über die Histologie der Adenokarzinome im Uterusfundus. Arch. f. Gyn. Bd. 78. Heft 2.
- 138a. Olshausen, Demonstration. Vorgeschrittenes Karzinoma corporis uteri. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. v. 14. Dez. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 11. (83jähr. Patientin, der Tumor hatte fast keine Symptome gemacht.)
139. Opitz, Demonstration. Adeno-Carcinoma corporis uteri. Mittelrhein. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 1. Juli. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 5.
140. — E., Der Stand der Bekämpfung des Gebärmutterkrebses. Monatsschr. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 1. (Gute Übersicht über den Stand der Bekämpfung des Gebärmutterkrebses im Jahre 1906.)
141. — Demonstration. Karzinomatöser Uterus, der mit der ganzen Scheide vaginal entfernt wurde. Ärztl. Verein. Marburg. 16. Mai. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 26. (Die 71jähr. Patientin litt, wie sich bei der Operation herausstellte, an einem sekundären, von einem ausgedehnten Cervixkarzinom ausgegangenen Scheidenkarzinom. Wegen der Gefahr der abdominalen Totalexstirpation bei dem hohen Alter der Patientin und der starken Arteriosklerose wurde der Uterus mit der Scheide vaginal entfernt. Beim Vorholen platzte der Uterus und entleerte massenhaft Eiter, doch hat eine Infektion nicht stattgefunden.)
142. Orthmann, Demonstration. 9 Fälle von Korpuskarzinom. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. v. 14. Dez. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 11.
143. Owen, E., Cancer, its treatment by modern methode. The Lancet Dec. 15.
144. \*Paine and Morgan, Value of Doyen's serum in malignant disease. Royal med. and chir. soc. March 31. Ref. The Lancet. April 7.
145. Pattison, E. S., Diskussion zu Paine: Value of Doyen's serum in malignant disease. Royal med. and chir. soc. March 3. Ref. The Lancet April 7.
146. Petit, P., Diagnostic précoce de l'épithéliome utérin. Le Concours méd. Nr. 2. p. 25.
147. Pichevin, R., Cancer de l'utérus. Journ. de méd. de Paris. 1905. 2. Série. Tome XVII. p. 604 und Soc. méd. du IX arrondissement 9 Nov. 1905. Ref. La Gyn. Febr. (Ein Fall von Portiokarzinom, der im Anfangsstadium zur Operation kam.)
149. — A propos du cancer utérin. Sem. gyn. 1905. Tome X. pag. 369.
150. — Traitement de quelques accidents du cancer utérin. Sem. gyn. Nr. 28.
151. — Contre le cancer de l'utérus. Sem. gyn. Nr. 45.
152. — De l'évidement abdomino-pelvien dans le cancer utérin. Sem. gyn. Nr. 19.
153. Picqué, Perforation spontanée, sans signes cliniques, de la face postérieure péritonéale du col d'un utérus atteint d'épithélioma. Soc. anat. Déc. 1905. Ref. Bull. méd. 17 Janv.

154. Picquet et Claeys, Perforation des Uterus durch ein Collumkarzinom. Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris. Dec. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 1. (Die 50 pfennigstückgrosse Perforationsöffnung fand sich bei der Operation, nie hatten Symptome einer peritonealen Reizung bestanden.)
155. — Epithéliome de l'utérus. Soc. anat. 22 Déc. 1905. Ref. Presse méd. 27 Déc. 1905.
156. \*Pinard, Diskussion: Sur le diagnostic et le traitement du cancer utérin au début. Soc. d'Obst. de Gyn. et de Péd. Paris. 8 Janv. Ref. Rev. de Gyn. et de Chir. abdomin. Nr. 5.
- 156a. Politi Aloisio, G., Sull' azione dell' adrenalina nel carcinoma inoperabile della portio. Osservazioni istologiche. — La Ginecologia, Firenze. Anno 3. p. 532—539, con 1 tav. (Poso.)
157. Pollosson, Aug., Récidive d'un cancer utérin opéré il y a quatre ans. Soc. de chir. de Lyon. 28 Juin. Ref. Rev. de Gyn. et de Chir. abdomin. Nr. 5.
158. — Le cancer du col utérin. Prov. méd. 7 Juillet. Ref. Gaz. des Hôp. Nr. 80.
159. Poroschin, Demonstration. 4 Uteruskarzinome. Russ. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 18. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 5.
160. — Demonstration. Uterinkarzinom. Russ. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 18. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 5.
161. \*Pozzi, Diskussion: Sur le diagnostic et le traitement du cancer utérin au début. Soc. d'Obstét. de Gyn. et de Péd. Paris. 8 Jan. Ref. Rev. de Gyn. et de Chir. abdomin. Nr. 5.
162. Principiis obsta, Aufruf an die K. K. Gesellschaft der Ärzte in Wien zum Kampf gegen das Uteruskarzinom und die Frühdiagnose desselben.
163. \*Prochownik, Kauterisation eines inoperabel erschienenen Uteruskarzinoms. Geburtsh. Ges. Hamburg. 19. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 2.
164. — Ein Fall von Carcinoma corporis uteri. Geburtsh. Ges. Hamburg. 13. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. (Patientin kam stark ausgeblutet in Behandlung. Da nach 2maligem Curettieren die Blutung nicht stand, wurde der Uterus im Anschluss an die dritte vaporisiert. Dabei fanden sich in den Schnitten karzinomatöse Stellen, Totalexstirpation. Im Fundus eine markstückgrosse, flache, schwammige, schmutzig belegte Stelle, die Verf. f. Karzinom hält.)
165. \*Prosorowski, Zur Frage über eine neue Methode der totalen Exstirpation einer karzinomatösen Gebärmutter mittelst Laparotomie. (Modifizierte Wertheimsche Methode.) Russki Wratsch 1905. Nr. 10 u. 11.
166. Purcell, F. A., Diskussion zu Scharlieb: The advantages of the abdominal route in operation for uterine cancer. Brit. gyn. soc. 10. Mai. Ref. The brit. gyn. journ. Aug.
167. \*Quénu, Diskussion: Sur le diagnostic et le traitement du cancer utérin au début. Soc. d'Obstét. de Gyn. et de Péd. Paris. 8 Jan. Ref. Rev. de Gyn. et de Chir. abdomin. Nr. 5.
168. Récamier, Traitement du cancer utérin inopérable. Paris. H. Steinhilf 1905. Ref. The Lancet. 10 Mars.
169. Reeb, Demonstration. Verschiedene Uteri mit beginnendem Karzinom der Portio und Cervix. Oberrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. 11. März. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 1.

170. \*Richelot, Diskussion: Diagnostic et traitement du cancer utérin au début. Soc. d'Obstét. de Gyn. et de Péd. 8 Jan. Ref. Rev. de Gyn. et de Chir. abdomin. Nr. 5.
171. Ries, E., Surgery of cancer of the cervix uteri. Surg. Gyn. and Obst. Sept. 1905. Ref. The Brit. med. Journ. May.
- 171a. Rienzi, G., Profilassi e cura del cancro dell'utero. — La Ginecologia, Anno 3. p. 46—57. (Poso.)
172. Robb, H., The early diagnosis of cancer of the fundus. Papers from Lakeside Hosp. Cleveland 1905.
173. Roberts, Cancer utérin. Aesculapian Soc. 1 Déc. 1905. Ref. The Lancet. Dec. 9. 1905.
174. Robson, M., Diskussion zu Scharlieb: The advantages of the abdominal route in operation for uterine cancer. Brit. gyn. soc. May 10. Ref. The brit. gyn. journ. Aug.
175. Roche, Développement d'un épithéliome dans un fibrome utérin. Journ. de méd. de Bordeaux. 31 Déc. 1905. Ref. La Gyn. Avril.
176. \*Roesing, Diskussion zu Prochownik: Kauterisation eines inoperabel erschienenen Uteruskarzinoms. Geburtsh. Ges. Hamburg. 19. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 2.
177. \*Routier, Diskussion: Sur le diagnostic et le traitement du cancer utérin au début. Soc. d'Obstét. de Gyn. et de Péd. 8 Jan. Ref. Rev. de Gyn. et de Chir. abdomin. Nr. 5.
178. — Cancer utérin. Soc. d'Obstét. de Gyn. et de Péd. Févr. Ref. Tribune méd. 24 Févr.
179. Routh, Diskussion zu Taylor: Sections of an adenomyomatous polypus of the cervix. Transact. of the obstet. soc. of London. Part I.
180. Ryall, Diskussion zu Paine: Value of Doyen's serum in malignant disease. Royal med. and chir. soc. March 31. Ref. The Lancet. April 7.
181. — Ch., Diskussion zu Scharlieb: The advantages of the abdominal route in operation for uterine cancer. Brit. gyn. soc. May 10. Ref. The brit. gyn. journ. Aug.
182. \*Sampson, J. A., A careful study of the parametrium in twentyseven cases of carcinoma cervicis uteri and its clinical significance. The amer. Journ. of Obstet. Oct.
183. \*Schaller, Gleichzeitiges Vorkommen von Adenokarzinom und Riesenzellensarkom im multipel-myomatösen Corpus uteri, nebst Ansiedlung des Karzinoms auf der Sarkomoberfläche. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 24.
184. Scharlieb, Demonstration. Karzinomatöser Uterus. Brit. gyn. Ges. March 8. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 1.
185. Scharlieb, M. A. D., The advantages of the abdominal route in operation for uterine cancer. Brit. gyn. soc. May 10. Ref. The brit. gyn. journ. Aug.
186. Schauta, Ovarial- und Uteruskrebs. Wiener geburtsh. gyn. Ges. Sitzg. v. 19. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 4. (Kombination eines grosszelligen Ovarialsarkoms beiderseits mit einem Adenokarzinom des Uterus bei einer 45jährigen Person. Die retroperitonealen Lymphdrüsen längs der Cava bis zum Zwerchfell infiltriert. Zwei Drüsen an der Teilungsstelle der Hypogastrika und Iliaca zwecks mikroskopischer Untersuchung entfernt.)
187. Schildkowski, W., Adenoma malignum portionis. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 4. (Kasuistischer Beitrag ohne Besonderheiten.)

188. \*Schindler, R., Statistische und anatomische Ergebnisse bei der Freund-Wertheimschen Radikaloperation des Uteruskarzinoms. Monatschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIII.
189. Schücking, Zur Wirkung der Radiumstrahlen auf inoperable Karzinome. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. (Verf. applizierte zuerst 1 mg Radiumbromid auf die Rückenhaut eines Kaninchens. Nach 14 Tagen fand sich an der Stelle ein mehrere Zentimeter grosser Substanzverlust, der durch alle Hautschichten ging. An Stellen, wo das Präparat kürzere Zeit gewirkt hatte, waren dunkelpigmentierte zum Teil zerfallene Knötchen zu sehen. Bei einer 56jähr. Frau mit einem das ganze Scheidengewölbe und den grösseren Teil des Beckens ausfüllenden Uteruskarzinom, das in der Mitte jauchig zerfallen war, wurden dann 3 mg Radium auf den Tumor appliziert und mit Vioformgaze fixiert, die Applikationsstelle wurde nach Möglichkeit gewechselt. Nach 5wöchentlicher Behandlung hatte der jauchige Zerfall aufgehört und die ganze Oberfläche der karzinomatösen Wucherung war auf mehrere Zentimeter Tiefe zerstört. Am Rande des Tumors zeigten sich gesunde Granulationen. Nach 6–9tägigem Aussetzen des Radium hatte sich ein narbiger Verschluss über der granulierenden Fläche gebildet, auch die übrigen Teile waren geschlossen. Verf. betont besonders die Wichtigkeit der längeren ununterbrochenen Applikation des Radium bei verhältnismässig geringer Intensität der Strahlung.)
190. Schwarz, K., Über die direkten Todesursachen bei Karzinom und Sarkom. Inaug.-Diss. München 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19.
191. Seeligmann, Demonstration. Uteruskarzinom, abdominal nach Bumm extirpiert. Ärztl. Verein Hamburg. 6. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 4.
192. — Demonstration. Präparate von Uteruskarzinom. Ärztl. Ver. Hamburg, 6. März. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 33. (Verf. hat vorzügliche Resultate mit der Bummachen Methode gesehen. Demopstriert ein stark entwickeltes Funduskarzinom. 1½ Jahre nach der Operation ist die Patientin noch rezidivfrei.)
193. \*Segond, P., Diskussion. Sur le diagnostic et le traitement du cancer utérin au début. Soc. d'Obstét. de Gyn. et de Péd. 8 Janv. Ref. Rev. de Gyn. et de Chir. abdomin. Nr. 5.
194. Seigneux, de, Die graphische Methode in der Gynäkologie und ihre Anwendung zur Bekämpfung des Gebärmutterkrebses. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. (Verf. glaubt mit Hilfe seiner Methode, die darin besteht, „graphisch das ganze gynäkologische Leben seiner Kranken wiederzugeben“, auch sicherer zur Frühdiagnose des Uteruskarzinoms zu gelangen. Bis zum 35. oder 40. Jahre sollen die Frauen diese Menstruationstabellen, die sie übrigens selbst führen, alle 6 Monate, von da ab alle 3 Monate dem Arzt präsentieren. Verf. hält dieses für eines der praktischen Mittel zur Frühdiagnose des Uteruskarzinoms.)
- 194a. Senni, G., I limiti dell'exeresi nel trattamento chirurgico del cancro dell'utero. — Boll. della Soc. Laucisiana degli Osped. di Roma. Roma, Anno 26. Fasc. 3. p. 115–120. (Poso.)
195. Serkowski u. Maybaum, Materialien zur Krebsforschung. Ätiologie und Statistik des Königreichs Polen umfassend. Gaz. Lekarska. Nr. 27. (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)
196. Sichel, E., Adéno-cancer de l'utérus, des ovaires, du grand épiplove et du foie. Acad. de méd. de N. Y. 25 Nov. 1905. Ref. La Gynécol. Avril. (Probelaparotomie, Exitus 11 Tage nach dem Eingriff.)

197. \*Siredey, A., Diskussion. Sur le diagnostic et le traitement du cancer utérin au début. Soc. d'Obstét. de Gyn. et de Péd. 8 Janv. Ref. Rev. de Gyn. et de Chir. abdomin. Nr. 5.
198. \*Sitzenfrey, A., Über epitheliale Bildungen der Lymphgefäße und Lymphräume in Beckenlymphknoten beim Uteruskarzinom und karzinomfreien entzündlichen Adnexerkrankungen. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. LVII. p. 419.
199. Smallwood Savage, Diskussion zu Scharlieb: The advantages of the abdominal route in operation for uterine cancer. British gyn. soc. May 10. Ref. The brit. gyn. journ. Aug.
200. Smith, R. T., Diskussion zu Scharlieb: The advantages of the abdominal route in operation for uterine cancer. Brit. gyn. soc. May 10. Ref. The brit. gyn. journ. Aug.
201. Smith-Lapthorn, The radical cure of cancer of the uterus. The Brit. gyn. Journ. Febr. p. 344.
202. Spencer, H., Diskussion zu Dickinson: Uterus and iliac glands removed by abdominal hysterectomy for cancer of cervix. Transact. of the obst. soc. of London. Jan. and Febr.
203. Sorel, Dégénérescence cancéreuse du col après hystérectomie subtotale. Soc. de chir. de Lyon. 4 Mai. Ref. Rev. de Gyn. et de Chir. abdomin. Nr. 5. (Ein Jahr nach supravaginaler Amputation fand sich Karzinom.)
204. Stanley Boyd, Diskussion zu Scharlieb: The advantages of the abdominal route in operation for uterine cancer. Brit. gyn. soc. May 10. Ref. The brit. gyn. journ. Aug.
205. Stark, N., Fall von chronischer Uterusinversion infolge von Karzinom. Glasgow med. Journ. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1967. Nr. 1.
206. Steinhaus, Das Uteruskarzinom anatomisch betrachtet. Gaz. Lekarska 1906. 10. p. 510 (polnisch). (Fr. v. Neugebauer.)
- 206a. \*Sticker, Spontane und postoperative Implantationstumoren. Münch. med. Wochenschr. Nr. 39.
207. Stolpinski, Demonstration. 7 Uteruskarzinome, 3 vaginal, 4 abdominal entfernt. Russische Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 19. Feb. Ref. Monatsachr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 5.
208. Swan, Diskussion zu Paine: Value of Doyen's serum in malignant disease. Royal med. and chir. soc. March 31. Ref. The Lancet. April 7. (Fand in einem Fall keine Veränderung im mikroskopischen Bild vor und nach der Behandlung.)
209. Tate, Diskussion zu Hicks: Carcinoma of the body of the uterus with secondary growth in both ovaries. Transact. of the obstet. soc. of London. Part III. (Teilt einen Fall von Korpuskarzinom mit, bei dem zuerst ein Ovarialtumor entfernt wurde. 14 Tage später wird auf die nach Curetage gestellte Diagnose der Uterus und die anderen Adnexe vaginal entfernt. In den folgenden Jahren 3 Rezidive, von denen das letzte abdominal entfernt wurde.)
210. Tauffer, V., A mébrák gyógyításának függő kérdéseiről. Orv. Hetilap. Gynaekologia, Nr. 2. (Vortrag über die einzuschlagenden Wege bei der Bekämpfung des Gebärmutterkrebses.)
211. — W., Ist der Uteruskrebs heilbar? Gynekol. 1905. Nr. 1. Ref. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 51. (Verf. vertritt die Ansicht, dass das frühe Erkennen des Karzinoms der einzige Weg zur radikalen Heilung sei. In seiner Statistik von 172 Radikaloperationen führt er nur diejenigen Fälle als endgültig geheilt an, die 5 Jahre nach der Operation gesund sind. Es waren 44,05%, 8–10% starben 3–5 Jahre nach der Operation.)



212. Terrades, Adenom des Uteruskörpers. *Revista de medic. y chir.* Nr. 10. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 48.
- 212a. Thomsen, Er det neuligt ved Widkrabning at fjerne en malign Nydannelse fra corpus uteri? (Ist es möglich mit der Curette eine maligne Geschwulst des Corpus uteri zu entfernen?) — *Ugeskrift for Laeger* p. 217. (Thomsen kommt zu demselben Resultat wie Schou (siehe vorigen Jahresbericht.) (M. Le Maire.)
213. \*Veit, J., Erfahrungen mit der erweiterten Freundschens Operation. *Berl. klin. Wochenschr.* Nr. 8.
214. — Weitere Erfahrungen mit der abdominalen Uterusexstirpation. *Ver. der Ärzte Halle a. S.* 29. Nov. 1905. Ref. *Münch. med. Wochenschr.* Nr. 22.
215. Velits, D. A méhrakelleni védekezés és eredménytelenségéről Personybau. Orvosi Hetilap, Gynaekologia, Festnummer. (Verf. konnte unter 279 Uteruskrebs-Fällen bloss 23 radikal operieren. Er empfiehlt zur Bekämpfung des Uteruskrebses alljährliche Kurse für Landärzte über Diagnostik und Palliativtherapie des Leidens.) (Temesváry.)
216. Venus, Cancer utérin dans la pratique médicale. *Med. Blätter* Nr. 11.
217. Verdier, De l'hématométrie dans le cancer du corps utérin. *Thèse de Paris.*
- 217a. Viana, O., Lingfangioendotelioma del corpo dell'utero? *Nota.* — *La Ginecologia*, Firenze. Anno. 3. p. 481–493, con 2 tav. (Poso.)
218. Walls, W. K., An unusual case of cancer of the cervix. *North. of Engl. obstet. and gyn. soc.* 16 März. Ref. *The Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp.* July. (Die 45jährige Patientin hatte 5 Monate nach der letzten Entbindung die erste Menstruation, die von unaufhörlichen Blutungen gefolgt war. An der Cervix kleines ulzerierendes Geschwür, vaginale Totalexstirpation. Exitus am 8. Tage an Erschöpfung. An der Hinterseite des Uterus fand sich noch ein kraterförmiges Geschwür.)
219. Walter, Cancer du corps de l'utérus. Hystérectomie abdominale. *North of Engl. obstet. and gyn. soc.* March 16. Ref. *Brit. med. Journ.* March 24.
220. — Diskussion zu Walls: An unusual case of cancer of the cervix. *North of Engl. obstet. and gyn. soc.* March 16. Ref. *The Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp.* July.
221. — Abdominal hysterectomy for malignant disease of the uterus. *North of Engl. obstet. and gyn. soc.* March 16. Ref. *The Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp.* July. (Wegen Blutungen und wässerigem Ausfluss kam die 52jährige Patientin in Behandlung. Im Fundus ein Tumor von Orangengrösse. Laparotomie, Heilung. Mikroskopisch zeigte der Tumor sarkomatöse Veränderung.)
222. \*Wertheim, Überblicke über die Leistungen der erweiterten abdominalen Operation beim Gebärmutterkrebs. *Wien. klin. Woch.* Nr. 26.
223. Willett and Briggs, Demonstration. Two uteri containing malignant polypi. *North of Engl. obstet. and gyn. soc.* Ref. *The Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp.* May.
224. \*Wilson, Th., Nécessité d'un diagnostic immédiat dans le cas de cancer utérin. *The Brit. med. Journ.* March 10.
225. Zacharias, Demonstration. Sektionspräparat eines Falles von inoperablem Cervixkarzinom, bei gleichzeitig bestehender Pyosalpinx. *Fränk. Ges. f. Geburtsh. und Frauenheilk.* 4. Febr. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 16.
226. — Demonstration. Uterus mit dem grössten Teil der Scheide. *Fränk. Ges. f. Geburtsh. und Frauenheilk.* 7. Okt. Ref. *Münch. med. Wochenschr.* Nr. 51. (An der hinteren Muttermundlippe ganz kleiner Karzinomknoten,

Scheide weich, aber 2 Querfinger hinter der Harnröhrenmündung flaches die Scheide ringsum einnehmendes Geschwür mit hartem Rand. Parametrien frei. Operation nach Wertheim mittelst Querschnitt, keine Drüsen. Heilung.)

226a. Zamorani, G., *Intorno all' anuria transitoria successiva all' isterectomia vaginale con forcipressura.* — *Annali die Ostetr. e Ginec.* Milano. Anno 28. Vol. 1. p. 805—818. (Poso.)

227. \*Zweifel, Demonstration. *Uterus carcinomatosus.* Ges. f. Geburtsh. und Gyn. Leipzig, 16. Juli. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43.

Über die Histologie der Adenokarzinome im Uterusfundus hat Offergeld (138) Untersuchungen angestellt. Er kommt zu folgenden Schlusssätzen:

1. Weder ist in der Häufigkeit und der raschen Aufeinanderfolge von Geburten eine absolute Prädisposition für das Karzinom gegeben, noch schützen entzündliche Veränderungen der Genitalien oder gynäkologische Behandlung sicher vor seinem Entstehen.

2. Auch das Korpuskarzinom ist, wenn eben möglich durch Laparotomie zu entfernen, da sehr häufig schon recht frühzeitig regionäre Drüsenmetastasen oder Karzinomdepots im Ovarium sich finden.

3. Hinsichtlich des klinischen Begriffes der Malignität sind alle Spielarten des Korpuskarzinoms vollständig einander gleich.

4. Da auch das „maligne Adenom“ an einzelnen Stellen stets mehrschichtiges Epithel aufweist, und sich bei Adenokarzinom auch die Bilder des grossalveolären Karzinoms finden lassen, so können wir bei den Drüsenkrebsen des Uterus wohl von verschiedenen Spielarten reden, aber nicht von eigenen Spezies innerhalb dieser Gattung.

5. Auch das Adenokarzinom geht in die Muskularis hinein, wenn auch nicht so tief wie das *Carcinoma glandulare simplex*.

6. Durch Degenerationsprozesse innerhalb der Nester können sowohl sarkomartige Bilder wie eine pseudoazinöse Zeichnung vorgetäuscht werden.

7. Schon sehr frühzeitig treten beim Drüsenkarzinom Veränderungen im Gewebe auf, welche eine Sonderstellung der Zellen beweisen.

8. Die Regeneration des karzinomatösen Epithels verläuft insofern irregulär, als selten echte *Restitutio ad integrum* erfolgt, desto häufiger aber unter Änderung des gesamten Charakters ein Übergang in das alveoläre.

9. Eine echte Metaplasie findet unter keinen Umständen statt; ob die vom Deckepithel ausgehenden Karzinome aus metaplastierten Epithelien entstanden sind, ist zweifelhaft.

10. Die maligne Degeneration eines klinisch benignen epithelialen Tumors in ein Karzinom ist nicht nur nicht bewiesen,

sondern wegen der Spezifität der Zellen auch direkt unwahrscheinlich diese klinisch beobachteten Übergänge lassen sich auch durch Annahme zeitlich oder räumlich getrennter Verhältnisse erklären.

11. Die Sekretion der Adenokarzinome erstreckt sich sicher auf Fibrin und Schleim und ist eine sehr rege; mit grösster Wahrscheinlichkeit sezerniert es aber auch eine fibrinogene Substanz und albuminoide Körper, welche direkt toxisch wirken, auf das Gewebe, besonders auf das elastische Element, die Drüsenkapsel und den Gesamtorganismus (Kachexie).

12. Zur genauen histologischen Diagnose ist stets der ganze Tumor zu untersuchen, oder beim Probecurettement viele Stücke, da sich oft eine gewöhnliche glanduläre Endometritis mit einem beginnenden Karzinom der Drüsen paart; unter Umständen ist letztere Operation mehrmals zu wiederholen.

13. Die bei einem primären Korpuskarzinom auftretenden Tochtergeschwülste in den distalen Partien des uropoetischen Systems und Dammes sind als regionäre lymphogene oder echte hämatogene Metastasen zu betrachten, da für die Kontakt- oder Spontanimpfung der Beweis fehlt.

14. Als Ätiologie kommt die embryonale Keimausschaltung (Cohnheimsche Theorie) um so eher in Betracht, als die Gewebe wohl imstande sind, Antitoxine zu produzieren, welche abnorm einverleibte Zellen am Weiterwachsen zu hindern vermögen. Wenn durch gewisse Schädlichkeiten, nämlich die gewöhnlich beschuldigten Gelegenheitsursachen, die Alexinbildung vorübergehend oder dauernd aufgehoben wird, können sich die embryonalen Reste weiter entwickeln, müssen es aber in anormaler Richtung besorgen, da die voll differenzierten Gewebe ihnen nicht mehr alle die Faktoren gewähren können, deren Zellen zu ihrer morphologischen und physiologischen Ausbildung bedürfen. Eine Verlagerung von Blastomeren ist durch verschiedene Ursachen (Keibel-Roux) sehr leicht möglich; gerade die räumlich grosse Anlage des Urogenitalsystems beim Embryo (Bonnetsche Theorie) lässt die grosse Häufigkeit des Uteruskarzinoms, 10% aller Karzinome, erklären. Dass auch andere Theorien für die Ätiologie der Karzinome Geltung haben, ist zuzugeben.

15. Demnach wäre das Wesen des Karzinoms ein Vorgang regressiver Art in den Nachbargeweben, vielleicht schon zur Gruppe der Degeneration gehörig, die Proliferation der Zellen nur als Ausdruck ihrer zur Eizelle nächsten Verwandtschaft anzusehen, also etwas Sekundäres. (Ähnliche Ansichten hat jüngst Westenhöfer in der Berliner medizinischen Gesellschaft erhoben, die jedoch vielfach bestritten werden.)

Die Untersuchung Stickers (206a) über spontane und postoperative Implantationstumoren bieten gerade dem Gynäkologen in vieler Hin-

sicht interessante Momente. Sticker fand, dass fast jedes Organ des Körpers bei derselben Spezies für Implantationen von Karzinomzellen geeignet ist. Die sich bildenden, solitären Knötchen wachsen durch Propagation. War die Implantation von Anfang an eine doppelte, ob in demselben oder in zwei verschiedenen Organen ist gleichgültig, so entsteht an jedem Orte der Implantation ein solitärer Knoten. Implantiert man nun zu späterer Zeit noch einmal Karzinomzellen, so bleibt dieselbe ohne Erfolg, multi-lokuläre Implantationen zu gleicher Zeit ausgeführt sind möglich, multi-temporäre Implantationen sind ohne Erfolg. Die Impftumoren bleiben lange Zeit solitär, ohne Metastasen zu bilden. Nach Totalexstirpation des Implantationstumors gelingen weitere Implantationen. Bei unvollständiger Exstirpation hingegen gelingt die weitere Implantation nicht. Sticker stellt sich nun vor, dass der Körper in zwei Zonen zerfällt, von denen die eine, in der der Tumor sitzt, mit Angriffsstoffen, die andere, tumorfreie, mit Abwehrstoffen erfüllt ist. In diesem Zustand kann der Tumor wohl in seinem Gebiet wachsen und sich vergrössern. Die Entstehung eines zweiten Tumors ist weder auf dem gewöhnlichen Wege der Blut- und Lymphbahn, noch auf dem Wege der Implantation möglich. Sobald der Tumor entfernt ist, hört auch das Vorhandensein der Abwehrstoffe im übrigen Organismus auf, die Bildung neuer Tumoren ist daher wieder möglich. Nach besonderer Würdigung der bekannten Winterschen Arbeit über Implantationskarzinom (1893) kommt Sticker zu folgenden etwas paradox klingenden Schlüssen: „Es werden beispielsweise bei abdomineller Radikaloperation eines Gebärmutterkrebses in der Bauchhöhle verlorene Tumorzellen Anlass zur multiplen Karzinose und schnell tödlichem Ausgang geben können, während bei nichtradikaler Operation bei Zurücklassung einiger metastatisch erkrankter Lymphdrüsen, in der Bauchhöhle verlorene Tumorzellen nicht zur Entwicklung kommen werden und somit der Zeitpunkt der allgemeinen Metastasierung hinausgeschoben werden kann.“

Costa (28a) hat in 7 Fällen von an Uteruskrebs gestorbenen Frauen die Verbreitung des Karzinoms hauptsächlich durch die nervösen Bahnen erforscht. Die Untersuchung fiel 3mal positiv aus. — Nach Verf. findet die Verbreitung längs des Bindegewebes, manchmal auch durch die Blutgefässe des Nerven statt; jedoch findet man krebsige Elemente auch zwischen den Nervenfasern. — In drei exstirpierten Uteri konnte Verf. die Verbreitung durch die Venen nicht nachweisen. — Er bestätigt die Ansicht Wertheims, dass nämlich die metastatische Neubildung der Lymphdrüsen äusserst selten das Gepräge des primären Herdes behält, und nimmt mit Manteuffel die cystischen Einschlüsse jener Drüsen als karzinomatöse Zeichen ein. (Poso.)

Paine (144) und Morgan (129) haben an neun Patienten mit bösartigen und gutartigen Geschwülsten die Wirkung des Doyenschen Serums sowohl wie das Vorkommen des *Micrococcus neoformans* in klinischer wie in pathologisch anatomischer Hinsicht nachgeprüft und sind zu folgenden Resultaten gekommen.

In einem Fall war von irgend einem Einfluss des Serums nichts zu merken.

In einem Fall blieb das Allgemeinbefinden gut, Gewichtszunahme. Schwere Störungen des Allgemeinbefindens mit heftigen Schmerzen im ganzen Körper, Herz- und Gefäßstörungen wurden in drei Fällen beobachtet.

Stärkeres Wachstum des Tumors in einem Fall.

Stärkere Schmerzen im Tumor, lokales Erythem an der Injektionsstelle, sowie Schmerzen im ganzen Körper in zwei Fällen.

Eine Patientin wies die weiteren Injektionen wegen starker Schmerzen zurück.

Das Vorkommen des *Micrococcus neoformans* wurde an 44 Tumoren, bösartige und gutartige, nachgeprüft und gefunden, dass der *Micrococcus neoformans* in 11 von den 44 Fällen, also in 25% zu finden war. In Reinkultur nur in 8 Fällen, in 3 Fällen mit anderen Mikroorganismen vermischt. *Paine* und *Morgan* kommen zu dem Schluss, dass der *Micrococcus neoformans* häufig neben anderen Microorganismen in bösartigen Geschwülsten zu finden ist, aber nicht mit solcher Beständigkeit, um als ätiologischer Faktor in der Entstehung dieser Neubildung zu gelten. Die Tierversuche mit Injektionen des *Micrococcus neoformans* haben kein Wachstum einer Geschwulst, wohl aber eine entzündliche Reaktion ergeben.

*Schaller* (188) berichtet über einen Fall von gleichzeitigem Vorkommen von Adenokarzinom und Riesenzellensarkom in einem myomatösen Uterus. Derartige Fälle einer Kombination von Karzinom und Sarkom sind unlängst von *Opitz* (Zeitschr. f. Geburtsh. Bd. 49. p. 169) zusammengestellt. Alle diese Fälle haben neuerdings erhöhtes Interesse, als es *Ehrlich* gelang, tierexperimentell einen Übergang von Karzinom in Sarkom zu erzielen und *Liepmann* durch die Präzipitinreaktion (*Charité Annalen* 1907) eine biologische Verwandtschaft zwischen beiden Tumoren nachweisen konnte. Die Ansicht, die Verf. bezüglich des Zusammentreffens des Klimakteriums und ähnlicher Fälle als besonders wichtig hervorhebt, kann Ref. nicht unterschreiben, da diese Tumoren doch alle im Klimakterium sehr häufig sind.

Sehr zahlreich sind die Arbeiter, die sich mit der Drüsenfrage und der Infiltration der Parametrien beschäftigen. Das klinische und pathologisch-anatomische Verhalten der Lymphdrüsen bei Karzinom hat *Fromme* (59) zum Gegenstand seiner Untersuchungen gemacht. Die interessante Arbeit wird am besten im Original gelesen. Verf. selbst kommt zu folgender Zusammenfassung:

1. Beim Karzinom colli uteri kann, wie bei jedem malignen Tumor, Fieber auftreten.
2. Das Fieber muss erklärt werden durch Infektion der Lymphdrüsen mit stark virulenten Mikroorganismen, die den Widerstand der Drüsen überwinden und ins Blut gelangen. Bei bereits geschwächten Drüsen werden auch wenig virulente Mikroorganismen die Widerstände leicht brechen können.
3. Auch ohne Fieber werden Mikroorganismen in den Drüsen gefunden, die in den Sinus und Lymphbahnen liegend, das umliegende Gewebe schädigen und eventuell die Drüse zirkumskript nekrotisch machen können.

4. Die Mikroorganismen haben das Karzinom auf dem Wege der Lymphbahnen passiert. Sie stammen entweder aus dem ulzerierenden Karzinom selbst, oder können von aussen durch mechanische oder chemische Verletzung dem Karzinom eingeimpft sein.

5. Infolge der bakteriellen Invasion in den Drüsen kann sekundär die Bildung von Granulationsgewebe, dann von Bindegewebe angeregt werden. Dasselbe ist möglich durch die Stoffwechselprodukte des Karzinoms oder dem Karzinom plus der in ihm lebenden Bakterien, ebenso kann einwucherndes Karzinom allein Bindegewebsneubildung veranlassen.

6. Die Neubildung von Bindegewebe stellt einen Heilfaktor dar, indem die Drüsen, die noch nicht karzinomatös sind, dem später eindringenden Karzinom einen stärkeren Widerstand entgegensetzen können. Bei karzinomatösen Drüsen kann das Karzinom durch Einkapselung mit Bindegewebe allmählich zerfallen und absterben. Es kommen dann die mit weissen, schmierigen Massen erfüllten Drüsen zustande.

7. Bei der Vernichtung der Stoffwechselprodukte in den Lymphbahnen und Lymphdrüsen spielen eosinophile Leukozyten und Mastzellen eine grosse Rolle, wobei letztere durch Abgabe von Granulis zerfallen. Einen weiteren Einfluss haben die Mastzellen bei der Proliferation von Bindegewebe, wobei sie eventuell als Reservezellen aufzufassen sind.

8. Die Mastzellen bilden sich aus den Adventitialzellen der kleinen Gefässe durch Aufnahme der basophilen Körnelung, sie scheinen das adenoide Gewebe zu durchwandern und kommen so in die Lymphbahnen und in das proliferierende Bindegewebe.

9. Eine lokale Entstehung der eosinophilen Leukozyten in dem adenoiden Gewebe der Lymphdrüsen aus Myeloblasten und Myelozyten ist ebenfalls als wahrscheinlich anzunehmen.

10. Drüsenmetastasen von ulzerierendem Karzinom haben infolge des Mitführens von Bakterientoxinen einen chemotaktisch-negativen Einfluss auf die Mastzellen, während Drüsenmetastasen von nicht ulzerierendem Karzinom positiven chemotaktischen Einfluss auf die Mastzellen ausüben.

Über das pathologisch-anatomische Verhalten der Lymphdrüsen gibt an der Hand eigener Untersuchung Cigheri (23) eine gute Zusammenfassung alles dessen, was die bisherige Forschung bis jetzt über diesen Gegenstand erbracht hat: I. Metastasenbildung meist erst nach Infiltration der Parametrien. II. Häufigeres Auftreten bei Cervix- als bei Portio- und Korpuskarzinomen. III. Befallen werden zuerst die hypogastrischen Drüsen, später die Iliakal- und Lumbaldrüsen, zuletzt die Inguinaldrüsen. IV. Die Grösse der Lymphdrüsen steht in keiner Beziehung zu ihrer krebsigen Infiltration. V. Hypertrophie und Degeneration können der karzinomatösen Erkrankung der Lymphdrüsen

vorangehen. Verf. zieht hiernach den Schluss, dass wichtiger als die Drüsensuche die radikale Entfernung der Parametrien für eine Radikalheilung ist. (Eine Ansicht, die immer in der Bumschen Klinik bestanden hat. Ref.)

Die Untersuchungen Sitzenfreys (198) bestätigen ebenso wie Brunet die Lehre Robert Meyers, dass die epithelialen Schläuche als Lymphgefässe bzw. als Lymphräume zu betrachten sind. Nur bei Reihenuntersuchungen kann die Diagnose auf Adenokarzinom gestellt werden. Karzinomähnliche Stellen finden sich auch in Fällen, wo im ganzen Genitaltraktus keine Stelle karzinomatös erkrankt ist.

Aus den epithelialen Schläuchen und Cysten können sich wahre Neubildungen entwickeln; retroperitoneale Flimmerepithelcysten, Lymphangioendotheliome und maligne karzinomatöse Tumoren.

Prosorowski (165) kommt nach Untersuchung der Drüsen von 15 wegen Karzinom operierten Frauen zu folgenden Schlüssen:

1. Bei Uteruskarzinom werden in den meisten Fällen die Beckendrüsen und die um die grossen Gefässe liegenden Drüsen wahrscheinlich in der frühen Periode der Entwicklung des Prozesses makroskopisch verändert, gross und derb.

2. Auf Grund der makroskopischen Veränderung kann man nicht über die Entwicklung des Karzinoms urteilen, da bei mikroskopischer Untersuchung Veränderungen weniger als in der Hälfte der Fälle, wo die Drüsen makroskopisch verändert waren, gefunden werden.

3. Karzinom wird meistens in den nicht vergrösserten und makroskopisch unveränderten Drüsen nachgewiesen.

4. Irgendwelche Regelmässigkeit in der Erkrankung dieser oder jener Gruppe der Drüsen je nach der Stelle der Erkrankung der Gebärmutter mit Karzinom wird nicht beobachtet.

5. Vergrösserung der Drüsen und Reichtum derselben an lymphoiden Elementen ist für den Organismus sehr günstig. Dank dieser Erscheinung kann der Organismus lange Zeit gegen Karzinometastasen kämpfen.

6. Die Verbreitung des Prozesses im Uterus und Parametrium steht nicht im Zusammenhang mit der Verbreitung des Prozesses in den Drüsen.

7. In den Fällen der bedeutenden Verbreitung des Prozesses im Collum uteri wird auch das Parametrium ergriffen. Ausser dem unmittelbaren Übergange des Prozesses vom Collum uteri werden im Parametrium in verschiedenen Stellen des Beckengewebes Karzinomherde von verschiedener Grösse und Form nachgewiesen, deren Ursprung schwer zu finden ist. Es ist unbekannt, ob sie von den Drüsen, die vom Karzinom vernichtet wurden, oder von den in das lymphatische Gewebe übertragenen Krebselementen sich entwickeln.

8. Zwischen Ort und Art der Erkrankung des Collum uteri und Ort der Erkrankung des Parametriums, sowie auch der Art der Verbreitung der Erkrankung in denselben gibt es scheinbar kein Verhältnis.

9. Das prärektale Gewebe und die Ligamente uterino-sacralia werden oft vom Karzinom ergriffen.

10. Die Ureteren werden selten vom Karzinom ergriffen, obwohl sie oft von den Krebsmassen begrenzt sind.

11. Bei dem Foramen obturatorium sind Lymphdrüsen vorhanden, die zum lymphatischen System des Uterus gehören.

Sampson (182) kommt in seinen Untersuchungen über die Parametrien beim Cervixkarzinom und deren klinische Bedeutung zu folgenden Schlüssen:

1. Unter 27 untersuchten Fällen fand sich in 20 Fällen Karzinom im Parametrium oder in Lymphdrüsen, oder in beiden. Möglicherweise noch in drei weiteren Fällen, wo aber keine Drüsen entfernt wurden. In zehn Fällen fand sich Karzinom wohl in den Drüsen, aber nicht in den Parametrien.

2. Das Parametrium ist entweder durch direktes Ausbreiten der karzinomatösen Geschwulst oder durch Lymphgefässmetastasen oder gleichzeitig auf beide Arten infiziert.

3. In einer Reihe von Fällen ist durch Adhäsionsbildung und entzündliche Induration klinisch eine so starke Verdickung der Parametrien vorhanden, dass durch die Unbeweglichkeit des Uterus klinisch der Eindruck der Inoperabilität hervorgerufen wird, während mikroskopisch keinerlei krebsige Infiltration nachzuweisen ist.

4. Das Befallensein oder das Freibleiben der Parametrien von Krebsinvasion steht in keiner Proportion zur grösseren Ausdehnung der Geschwulst.

5. Das gleiche Bild von den Lymphdrüsen.

Wilson (224) betont an der Hand einer Statistik die Notwendigkeit der sofortigen Diagnose des Uteruskarzinoms. In England erliegen ungefähr 4000 Frauen jährlich einem Uteruskarzinom. Die mittlere Dauer der Krankheit beträgt 2—3 Jahre, so dass 10000 Frauen daran leiden. Noch vor ungefähr 20 Jahren war die Diagnose eines Uteruskarzinoms ein sicheres Todesurteil, nur ganz selten wurde eine supra-vaginale Amputation ausgeführt, und auch diese mit hoher Mortalität. Heute beträgt die Mortalität nach vaginaler Totalexstirpation 5%. Der Prozentsatz der operablen Fälle wird ganz verschieden angegeben. 26,7% für Zweifel, 56% für Stauda und Schuchardt, 17,1% für Chrobak, 14,7% für Schauta, 6,35% und 5,7% für Becker und Akentz. Halliday Croom gibt nur 6% an. Wilson selbst hat 16,2% operable Fälle gefunden. Dieser geringe Prozentsatz hängt von der Unkenntnis der frühen Symptome der Erkrankung ab. Dadurch wird oft die erste Untersuchung zu weit hinausgeschoben und die Verzögerung eines Monats oder nur von 14 Tagen kann aus einem operablen Fall einen inoperablen machen. Meist besteht anfangs nur eine gewisse Mattigkeit und Schwäche ohne sichtbaren Grund, unregelmässige, kleinere Blutungen oder ein reichlicher klarer oder leicht blutig gefärbter Ausfluss; stärkere Menstruation sind oft die angeführten Beschwerden. Ab und zu wird über ein Gefühl der Schwere im Unterleib geklagt, auch kann Pruritus vulvae das erste Symptom eines Karzinoms sein. Charakteristisch ist eine Blutung, die einem Pressen beim Urinieren oder dem Koitus folgt. Jedenfalls verlangen alle diese Beschwerden eine genaueste Untersuchung. Bei Unverheirateten kann man mit der Untersuchung 14 Tage warten, bei Verheirateten sollte möglichst bald genau untersucht werden. Hat die Untersuchung ein Karzinom ergeben, so sollte in den nächsten 10 Tagen operiert werden. Die genaue Diagnose beruht auf Neubildungen und



Ulzeration. Die Karzinomknoten sind hart, unelastisch, unregelmässig geformt, während Myome oder Cysten gleichmässig rund sind. Findet sich eine Ulzeration, so ist die Diagnose erleichtert und hängt nur noch von der Härte der Unterfläche, und von der Blutung des Geschwürs auch bei einer noch so schonenden Untersuchung ab. Kann man mit dem Nagel leicht Teilchen abkratzen, so steht die Diagnose ziemlich fest; ganz selten findet man dieses bei Tuberkulose. Der Verf. erwähnt dann noch das verschiedene Aussehen, das ein Cervixkarzinom haben kann und verweist auf mikroskopische Untersuchungen in zweifelhaften Fällen. Nur von der genauen Kenntnis aller Symptome eines Uteruskarzinoms hängt es ab, dass in dem Augenblick eingegriffen wird, wo noch dauernde Heilung gebracht werden kann. Sobald die Diagnose feststeht, muss eingegriffen werden; dann kann man hoffen, dass die Zahl der operablen Fälle immer zunehmen wird.

An der Diskussion über die Diagnose und Behandlung der Uteruskarzinome im frühen Stadium beteiligen sich Quénu, Hartmann, Richelot, Pinard, Routier, Doléris, A. Siredey, Segond, Pozzi und H. L. Faure.

Quénu (167) ist der Ansicht, dass jede Blutung nach der Menopause Curettage und mikroskopische Untersuchung erfordert. Darin sieht er ein fast unfehlbares Mittel zur Frühdiagnose des Karzinoms. Es gibt jedoch Fälle, wo die senile Atrophie der Scheide das Eindringen des Instrumentes nicht erlaubt. Quénu erwähnt einen Fall bei einer 71 jähr. Frau, die seit 30 Jahren ein Fibrom hatte und täglich einen Tropfen Blut verlor. Bei der Exstirpation wurde die Diagnose Karzinom bestätigt.

Hartmann will vor allem in der Art und Weise wie Winter die Frauen mit den Anfangssymptomen des Karzinoms bekannt machen. Er ist für sehr frühes und sehr radikales Operieren, darum geht er stets abdominal vor. Doch entfernt er nur den Teil der Parametrien um die Cervix und den oberen Teil der Scheide. (Gegner von Wertheim.)

Richelot (170) ist für die vaginale Methode bei Korpuskarzinomen.

Pinard (156) betont wie Quénu die Schwierigkeit der Diagnose bei seniler Scheide. Dort sind nur die Blutungen ein Zeichen, doch kennt er 5 Frauen, die seit über 20 Jahren in der Menopause ab und zu leicht bluten, ohne irgendwelches Symptom von maligner Erkrankung im Allgemeinbefinden.

Routier (177) hat beobachtet, dass die kleinen, wenig entwickelt scheinenden Karzinome am schnellsten rezidivieren. Bei alten Frauen, die an Blutungen und Ausfluss leiden, ohne dass die Cervix maligne Erkrankungen zeigt, zögert er einzugreifen, da die Exstirpation bei alten Leuten gefährlich ist und Korpuskarzinome nur langsam wachsen.

Auch Doléris (35) ist unbedingt für Probecurettage in zweifelhaften Fällen. Bei alten Frauen mit schlechtem Allgemeinzustand ist er gegen die Operation.

Siredey (197) spricht sich für Curettement bei Blutungen nach der Menopause aus.

Richelot (170) hat wie Routier sehr kleine Karzinome schnell rezidivieren sehen; doch ist er für Frühoperation. Bei alten Frauen hängt alles vom Allgemeinbefinden ab. Auch er hat Fälle von Blutungen und Ausfluss nach der Menopause ohne Karzinom erlebt, doch sind das nur sehr seltene Ausnahmen.

Segond (193) ist auch für Probecurettag und genaueste mikroskopische Untersuchung. Er ist nicht für die Drüsensuche, sondern entfernt alle karzinomatösen Uteri von unten. Den Einwand, dass es sich besser abdominal operiere bei geringer Beweglichkeit des Uterus, lässt er nicht gelten, da seiner Ansicht nach ein nicht beweglicher Uterus weder abdominal noch vaginal entfernt werden soll.

Siredéy (197) hat Blutungen nach der Menopause ohne Karzinom gesehen, diese sind meist stark oder kurz dauernd, Metritis oder uterine Kongestionen sind die Ursache. Er hält kurze starke Blutungen für weniger ominös als andauerndes indifferentes Sickern.

Pozzi (161) ist der Ansicht, dass je kleiner das Karzinom desto radikaler die Operation sein muss.

Faure (47) ist der Ansicht, dass der andauernde Ausfluss bei den Karzinomatösen von der Ulzeration herrühre. Eine starke Blutung könne verschiedene Ursachen haben und brauche deshalb nicht wiederzukehren.

Unter den Arbeiten, die sich mit der Statistik und den anatomischen Ergebnissen der Radikaloperation beschäftigen, ist die von Schindler (88) wert einer besonderen Berücksichtigung. Abgesehen von einer guten Literaturangabe über diesen Gegenstand bringt Schindler ein so grosses Material aus der Grazer Klinik, dass man wohl trotz der Kürze der Beobachtungszeit gewisse Schlüsse ziehen darf. In Betracht kamen die Fälle vom 1. I. 99 — 1. VI. 04. Im ganzen 588 Fälle. Für die abdominale Operation ergibt sich eine Operabilität von 22,85%; die Mortalität betrug insgesamt 13,67%. Septische Infektionen sieht Schindler wie Referent als Hauptursache des letalen Ausganges an. Auf Verletzungen und Komplikationen des Wundverlaufs geht Schindler besonders genau ein. Nach allen üblichen Abzügen sind 77,2% Rezidive aufgetreten bei nur 22,7% Dauerheilung. Bei einer Operabilität von 46%, einer primären Mortalität von 9,9% und einer Dauerheilung von 22,7% beläuft die absolute Leistung 2,65%. Nachdem Verf. noch auf den Wert der Drüsenausräumung näher eingegangen ist, kommt er zu folgendem Schluss: „Überblicken wir den gegenwärtigen Stand der Karzinomfrage, so müssen wir sagen, dass nach den bisherigen Erfahrungen das Heil nicht ausschliesslich in der Methode liegt; das beweisen ja gerade die bis jetzt wenig befriedigenden Resultate der im Radikalismus bis zum äussersten gehenden abdominalen Methode.“ Es folgt dann noch ein anatomischer Teil, der eine gute Übersicht über die pathologische Anatomie der Primärtumoren, der Parametrien und der Drüsen gibt.

Faure (46) betont auf dem Kongresse in Lissabon, dass, wenn die Beweglichkeit des Uterus bei Karzinom fehlte, man keinen Versuch einer radikalen Heilung machen sollte; nur wenn noch die Beweglichkeit erhalten wäre, sollte man ihn abdominal entfernen. Um Zeit zu sparen, den Blutverlust zu verringern und um das Operationsfeld besser übersehen zu können, unterbindet er systematisch die Hypogastrika. Der entscheidende Punkt der Operation ist die Isolierung der Para-

metrien und das Aufsuchen der Ureteren, die klar zu sehen sein müssen. Die Vagina ist so tief wie möglich aufzuschneiden, nachdem sie mit einer festen Naht verschlossen ist. Die Ausräumung des Beckens ist illusorisch und verschlechtert im allgemeinen nur die Prognose der Operation; man soll sich mit der Entfernung der Leistendrüsen begnügen, soweit sie nicht zu tief gesucht werden müssen. Die vorherige Ablösung der Vagina von der perinealen Seite würde die radikale abdominale Totalexstirpation des Uterus und der Vagina und das Aufsuchen der Ureter sehr erleichtern, da es erlauben würde, den Uterus leicht ganz nach oben zu ziehen.

Veit (213) sieht vorzüglich in drei Momenten die Hauptgefahren der erweiterten Freundschens Operation:

1. Infektion d. d. Keime im Karzinom.
2. Die lang dauernde Narkose.
3. Der starke Blutverlust.

Zur Abwehr der Infektion wird in der Veitschen Klinik die Mackenrodt'sche Scheidendeseinfektion mit Formalin ausgeführt. Prophylaktisch erhalten die Patienten am Morgen der Operation 10–20 ccm Menzersches Antistreptokokkenserum. Nach Schluss der Scheidenwunde Abwischen der Naht gründlich mit Alkohol. Die Narkosengefahr umgeht V. durch Anwendung der Rückenmarksanästhesie mit Stovain 0,07–0,08 pro dosi, mit der die Hallenser Klinik, wie die Publikationen von R. Freund erweisen, recht gute Erfolge gesehen hat. Blutverluste sind besonders nach Anwendung der Bumschen Modifikation (nach Unterbindung der Spermatika wird das Perit. querlateral nach aussen gespalten und das Gefäßdreieck sofort freigelegt) nicht mehr zu fürchten. Auf diese Weise hat V. unter seinen letzten 28 Operationen nur 2 Todesfälle. Einen an Peritonitis am 4. Tage und einen an Infektion durch die Keime im Karzinom. V. schliesst mit der Hoffnung, dass unsere Operationen mehr und mehr sich dem „Verlaufe eines physiologischen Experimentes“ nähern müssen. „Wie jedes Experiment muss die Operation gelingen, wenn alle Vorbedingungen zum Erfolg erfüllt sind.“

Wertheims (222) Mitteilungen in der K. K. Ges. der Ärzte in Wien sind wahrhaftig dazu angetan, der erweiterten abdominalen Totalexstirpation neuen Boden zu schaffen. Von den 60 Fällen, die vor mehr als fünf Jahren operiert sind, sind heute zirka 60% rezidivfrei. In den besten Statistiken der alten vaginalen Operation ist das beste, was man erreicht hat, 30%. Während aber bei der vaginalen Methode, nur etwa jeder 6. oder 7. Fall überhaupt operiert werden konnte, konnte Wertheim mindestens jeden 2. operieren, so dass nach der Winterschen Formel ein zirka 6fache Überlegenheit der abdominalen gegenüber der vaginalen Methode herauskommt. Die Operationsmortalität, die in den ersten zwei Jahren bis 16% betrug, ist auf 9% zurückgegangen. Wertheim sieht in der Abkürzung der Narkose den Grund dieses Fortschritts.

Hocheisen (82) hat sich der mühevollen Arbeit unterzogen Nachforschungen über die Dauerresultate der vag. Totalexstirpation beim Karzinom

der Cervix und der Portio innerhalb der Jahre 1882—1903 anzustellen. Die Zeit von 1882—90 basiert auf den Angaben Gusserows. Die Zeit von 1890 bis 1903 ist von H. selbst zusammengestellt. Im ganzen handelt es sich um 1706 Collumkrebs, von denen 1538 inoperabel waren. Bei 168 wurde die vag. Totalexstirpation ausgeführt. 23 starben davon im Anschluss an die Operation; 27 blieben dauernd gesund; 94 erkrankten an Rezidiv und 24 waren nicht mehr zu ermitteln. Von den Todesfällen starben 19 an Infektion, 2 an Verblutung, 1 an Lungenembolie und 1 an Nephritis. H. hebt als richtig die Forderung Werners hervor, dass jede gute Krebsstatistik enthalten muss:

1. die Zahl der aufgenommenen Frauen,
2. die Zahl der hiervon operierten,
3. die primäre Operationsmortalität,
4. Zahl der nach 5 Jahren Rezidivfreien.

Ein wesentlicher Fortschritt der Hocheisenschen Statistik ist es, dass das Material ganz wiedergegeben wird, so dass jeder auch nach anderen Gesichtspunkten das Material zu verwenden vermag.

Das Operabilitätsprozent beträgt für die Jahre

1890—1900 = 16,3 Proz.

1882—1889 = 4,5 „

1882—1900 = 8,9 „

1882—1903 = 9,8 „

In der Olshausenschen Klinik betrug es in den Jahren 1890—1900 ca. 42 Proz. Das liegt an der Verschiedenheit des Materials der beiden Kliniken, da die Prinzipien Olshausens annähernd dieselben wie die Gusserows sind.

Die Charité hat wohl das schlechteste Krebsmaterial, das man sich denken kann.

Zum Vergleich führt Hocheisen die Operabilitätsprozente anderer Kliniken an.

Mit Recht legt er besonderen Wert auf die septische Infektionsquelle, die im Karzinom selbst liegt, unter 23 Todesfällen, 1882—1903 sind 19 durch Infektion verschuldet (bei Krukenberg-Olshausen unter 25 = 19.)

Die Mortalität belief sich in den Jahren 1882—89 auf 8,0 Proz., 1890 bis 1900 auf 14,4 Proz., 1882—1900 auf 6 Proz. (Krukenberg aus der Olshausenschen Klinik = 12,7 Proz.)

Bei Besprechung der Dauerheilungen hebt Hocheisen hervor, dass nach dem Winterschen Modus derjenige die besten Dauerresultate hat, der von der Zahl seiner Operierten am meisten Verstorbene und Verschollene abziehen kann, „was die Operationsmethode leistet, wieviel Prozent aller Operierten gesund bleiben, bleibt unbekannt.“

Von sämtlichen Operierten der Jahre 1890—1900 sind 15,4% (21% nach Winterschem Modus) dauernd geheilt geblieben. Die absolute Heilungsziffer für den Zeitraum 1890—1900 beträgt 3—4% (nach Winterschem Modus), sonst 2,5%. Hocheisen kommt somit zu dem Schluss, dass auch die vollendete Technik mit der vaginalen Methode mehr als 10% durchschnittliche Erfolge nicht wird erreichen können.

Hocheisen geht sodann auf die Art der Karzinome, ihrer Lokalisation nach, sowie auf das Alter der Karzinomkranken ein und bespricht zum Schluss ausführlich die Frage über die Entwicklung von Rezidiven. Hier polemisiert er scharf gegen Winter, indem er nach seinem Material die Bedeutung der Impfezidive leugnet, „überall da, wohin die Krebszellen fortgekrochen sind und in den Gewebeflecken liegen, kann ein Rezidiv entstehen, d. h. es ist nicht eigentlich ein Rezidiv, sondern im Weiterwachsen des alten Krebses, ein makroskopisches Inerscheintreten der vorhanden Krebszellen.“

In geschickter Form verwertet Hannes (73) das gesamte Material der Breslauer Klinik. Berücksichtigt werden die Fälle von Collumkarzinom (das Korpuskarzinom wird nicht mitgerechnet) vom 1. April 1895 bis 31. März 1901.

Durch vaginale Totalexstirpation wurden dauernd geheilt (von 99 Fällen) 81,5 % (nach Winter) mit Einschluss der primären Mortalität nach Waldstein 28,8 %. Die durchschnittliche postoperative Lebensdauer betrug 19,19 Monate.

Abdominal werden 46 Fälle operiert. Nach der Veitschen Methode starben 20 %, nach der rein abdominalen 60 %. Die primäre Mortalität aller Fälle 32 %.

Dauerheilung nach Winter: 22 % nach Waldstein 14,3 % karzinomatöse Drüsen in 30 %.

Diesen Kontrast, der zu ungunsten der abdominalen Methode spricht, führt Hannes darauf zurück, dass in diesem Zeitraum nur die ungünstigsten Fälle abdominal operiert wurden und die Technik allen möglichen Schwankungen unterworfen war. Aus diesem Grunde glaubt Hannes sich berechtigt, die letzten 30 Fälle gesondert zu berücksichtigen, da ergibt sich dann als Dauerheilung 35,5 % bzw. 21,4 %.

Die Mortalität des letzten Etatsjahres (36 Fälle) beträgt 19,4 % trotz Hinaufschneppen der Operabilität um 26 %. Da 1904/1905 die Mortalität 41 % betrug, so glaubt Hannes die Besserung auf die seit 1905 vorgenommene Douglasdrainage zurückzuführen.

In der Absicht, die Morbidität und Mortalität nach der abdominalen Radikaloperation des Gebärmutterkrebses herabzusetzen, unternahm Hannes (72) in der Küstnerschen Klinik sehr interessante Versuche. Er wollte nach dem Vorgange von v. Mikulicz und Myake die Resistenzfähigkeit des Peritoneums gegenüber den vom Karzinom her während der Operation eindringenden Keimen erhöhen. Verwendet wurden stets 50 ccm einer sterilen 2 %igen Nukleinsäurelösung. Die Reaktion des Organismus war fast stets eine eklatante. Öfters trat Fieber bis 39°, bei drei Frauen ein typischer Schüttelfrost auf. In einem Falle, der recht bemerkenswert war, bestand vor der Injektion Fieber bis 38 und 38,2°. Nach der Injektion fiel die Temperatur bis auf 37°. Auch die Zahl der Leukozyten zeigte vor und nach der Injektion gleiche Werte (12800 und 12200 im Kubikzentimeter). 14 Stunden nach der Operation Exitus. Im Peritoneum finden sich Streptokokken. Hannes hält das Ausbleiben der Leukozytenreaktion für eine Insuffizienz des Leukozytenapparates (leider besteht diese Insuffizienz bei karzinomatös kachektischen Personen sehr häufig. Myake, Aronson, Referent.)

Von einer genauen Schilderung der übrigen Fälle muss Abstand genommen werden, jedoch ist eine Einsicht in die interessante Arbeit sehr zu empfehlen. Von 51 so behandelten Patienten starben 11, d. h. 21,5 %. Obgleich Hannes weit entfernt ist, das Herabgehen der primären Mortalität um über 20 % in einem Jahre lediglich den Nukleininjektionen zugute zu rechnen, so glaubt er doch nach seinen Erfahrungen, dass die Nukleininjektionen in den meisten Fällen wesentlich zur Resistenzerhöhung des Peritoneums beigetragen haben. Von anderen die primäre Mortalität herabsetzenden Momenten erwähnt er die Douglasdrainage und die Morphium-Äther-Narkose.

Die von Prochownik (163) vorgestellten Fälle beweisen die Möglichkeit der Spontanheilung inoperabel erscheinender Uteruskarzinome bei symptomatischer Behandlung. Im ersten Fall war 4¼ Jahre nach Kauterisation des Karzinoms die Frau noch gesund; sie starb

erst drei Jahre später an einer anderen Krankheit. Im zweiten Falle war das inoperable Portiokarzinom ausgelöffelt und paquelinisiert worden. 6 $\frac{1}{4}$  Jahre später war die Patientin noch gesund.

Bei der an den Vortrag sich anschliessenden Diskussion erinnert sich Lomer (116) an einen Fall, wo vier Jahre nach der Kauterisation die abdominale Totalexstirpation mit gutem Erfolge gemacht wurde. In einem zweiten Falle konnte er selbst zwei Monate nach Kauterisation eines inoperabel scheinenden Karzinoms glatt und ohne Schwierigkeit abdominal exstirpieren.

Auch Herr Mond (127) hat in vier oder fünf Fällen, wo wegen anscheinender Inoperabilität kauterisiert wurde, später die Totalexstirpation machen können.

Herr Roesing (176) erinnert an Fälle von Mastdarmkarzinom, wo nach Anlegung des Anus praeternaturalis die Infiltration des Karzinoms nachliess und die nahezu unmöglich scheinende Radikaloperation doch noch gelang.

Franz (57) spricht sich nach seinen Erfahrungen grundsätzlich für die Ausführung von Karzinom-Rezidiv-Operationen aus. Zwölf Frauen mit 16 Rezidiven kamen zur Operation. Eine Patientin starb an einer Phlegmone, vier hatten Blasenscheiden- bzw. Rektumscheidenfisteln oder beides, sieben konnten beschwerdefrei entlassen werden. Genaueste palpatorische, kysto- und rektoskopische Untersuchung ist erforderlich. Der Ureterunterbindung zieht Franz die Nierenexstirpation vor. Sind bei den Rezidivoperationen Dauerheilungen auch nur selten, so wird die Krankheit doch für längere Zeit aufgehalten und den Frauen viele Schmerzen erspart.

## d) Karzinom und Schwangerschaft.

1. Dew, Demonstration. Schwangerer karzinomatöser Uterus, abdominal exstirpiert. Geburtsh. Gesellsch. London. 6. Juni. Ref. Monatsschr. für Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 4.
2. Drew, Abdominal hysterectomy for cancer of the cervix associated with pregnancy. Transact. of the obstet. soc. of London. Part III. (Der im vierten Monat schwangere Uterus wurde abdominal nach Wertheim exstirpiert. Verf. betont die Leichtigkeit der Operation wegen der Auflockerung der Gewebe in der Schwangerschaft.)
3. Franqué, v., Karzinomatöse schwangere Uteri. Prager med. Wochenschrift. Nr. 11.
4. Küstner, Demonstration. Sectio caesarea wegen Cervixkarzinom und erweiterte abdominale Totalexstirpation. Gynäk. Ges. Breslau. 11. Juli. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 87. (In der 36. Woche der Gravidität kam die Patientin in Behandlung, das Karzinom reichte beiderseits bis an die Beckenwand. Kind starb eine Stunde nach Entwicklung. Patientin geheilt entlassen bis auf Blasenscheidenfistel, da Blasenmuskulatur in grossem Umfange entfernt werden musste. Im Anschluss an die Demonstration betont Küstner, dass er jedes, auch beginnende Karzinom, abdominal entferne, nur Korpuskarzinome werden vaginal operiert.)
5. Liepmann, Demonstration. Patientin, bei der im Anschluss an die Sectio caesarea die totale Beckenausäumung wegen Karzinom ausgeführt wurde. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. Berlin. Sitzung v. 14. Dez. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 11. (Lebendes Kind. Im Karzinom Streptokokken in Reinkultur, Formalintampon wirkungslos, Übernähen, nicht

- Curettieren und Verschorfen des Karzinoms mit Scheidenschleimhaut, 5 Liter Kochsalzspülung, Metall drain in die Scheide während der Spülung, 80 ccm Antistreptokokkenserum. Heilung.)
6. Oberländer, Abdominale Totalexstirpation eines karzinomatösen Uterus 5 Wochen post partum. Allg. ärztl. Ver. Köln. 28. Mai. Ref. Münchener med. Wochenschr. Nr. 82.
  7. Opitz, Demonstration. Karzinom und Gravidität. Mittelrhein. Gesellschaft f. Geburtsh. u. Gyn. 1. Juli. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XIV. Heft 5.
  8. Pollosson, M. A., Kollumkrebs und Schwangerschaft. Abdominale Hysterektomie. Ann. de Gyn. et d'Obstét. Août. 1905. Ref. Zentralbl. für Gyn. Nr. 39. (Verf. zieht auch bei gravidem karzinomatösen Uterus die abdominale Totalexstirpation der vaginalen Methode vor. Berichtet über einen Fall im vierten Monat der Schwangerschaft und betont die Leichtigkeit des Eingriffs während der Schwangerschaft.)
  9. Reifferscheidt, Komplikation von Gravidität mit Portiokarzinom. Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk. Bonn, 22. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 1.
  10. Reay, Demonstration. Uterus, nach Kaiserschnitt wegen Karzinom exstirpiert. Geburtsh. Ges. Edinburgh, 14. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 1.
  11. Scharpenack, Demonstration. Ein wegen Portiokarzinom exstirpierter Uterus gravidus mens V. Med. Ges. Leipzig, 16. Jan. Ref. Münchener med. Wochenschr. Nr. 11. (Der Uterus hat nach der Exstirpation selbsttätig gekreisst, die vorher geschlossene Cervix bis zur Durchgängigkeit für einen Finger erweitert und die Fruchtblase in der Grösse eines kleinen Apfels vorgetrieben.)
  12. Spencer, Diskussion zu Drew: Abdominal hysterectomy for cancer of the cervix associated with pregnancy. Transact. of the obstet. soc. of London. Part III. (Teilt einen Fall von Karzinom und Schwangerschaft mit, bei dem er den Uterus vaginal galvanokaustisch entfernt hat, da die Patientin zu anämisch war, um eine abdominale Totalexstirpation auszuhalten, die wohl Vorteile bietet, aber auch gefährlicher ist, als der vaginale Eingriff.)
  13. Veit, Demonstration. Zwei Uteri gravidi mit Karzinom. Ver. d. Ärzte Halle a. S., 2. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XXIV. Heft 4.
  14. Wertheim, Diskussion zu Franqué: Zur Komplikation von Karzinom und vorgeschrittener Schwangerschaft. (Wertheim fand unter 260 abdominal operierten Karzinomfällen 6 mit Schwangerschaft komplizierte. Der eine wurde im neunten Monat mittelst Kaiserschnitt entbunden, darauf radikale Totalexstirpation. Die anderen waren in frühen Monaten der Schwangerschaft. Von den 6 Fällen ist nur einer rezidiert, einer starb 3 Wochen nach der Operation an einer Embolie, die übrigen 4 sind rezidivfrei geblieben.)
  15. Wierzbicki, Karzinomatöser Uterus im dritten Schwangerschaftsmonate vaginal entfernt; Uterusexstirpation per vaginam begonnen, nicht durchführbar, durch Bauchschnitt beendet. Przegląd Lekarski. Nr. 12. p. 224 (polnisch). (Fr. v. Neugebauer.)

## e) Sarkome und Endotheliome.

1. Amann, Demonstration. Durch abdominale Totalexstirpation wegen Sarcoma uteri entferntes Genitale eines anderthalbjährigen Mädchens. München. gyn. Gesellsch. Sitz. v. 17. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 17.
2. Augier, D., Sarcome utérin à cellules polymorphes et à cellules géantes. Journ. des soc. méd. de Lille. 1905. II. p. 467.
3. Bäcker, J., u. K. Minich, Ein Fall von Sarcoma hydropicum papillare. Hegars Beitr. Bd. X. p. 532. (Kasuistischer Beitrag.)
4. Briggs, Sarcome myxo-cellulaire de l'utérus. North of England obstet. and gyn. soc. Oct. 20. 1905. Ref. Rev. de gyn. Nr. 2. (35 jähr. Patientin. 5 Jahre vor der Behandlung wurde ein kleines Fibrom konstatiert. Bei der Aufnahme fand sich ein Tumor, der bis zum Nabel reichte; er hatte nie Schmerzen oder Blutungen verursacht. Vaginale Entfernung; mikroskopisch ergab sich Sarkom. Heilung.)
5. Charles, N., Kleinzelliges Sarkom der hinteren Muttermundlippe. Journ. d'accouchement. Nr. 35. 1905. (Diszission des Collum, trichterförmige Ausschneidung der Portio, Curettage. Mikroskopisch ergab sich kleinzelliges Sarkom. Nach noch nicht 3 Monaten kein Rezidiv.)
6. Erck, T. H., A case of sarcomatous degeneration of a fibroid tumor of the uterus with repeated haemorrhages into the tumor. Americ. Journ. of Obstet. New York. 1905. Vol. LII. p. 889.
7. Hofmeier, Demonstration. Primäres Cervixsarkom durch vaginale Totalexstirpation gewonnen. Fränk. Gesellsch. f. Geburts- u. Frauenheilkunde. Sitz. v. 1. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16. (Der Tumor wurde als kugeliges Cervixfibrom diagnostiziert; beim Versuche, den Tumor auszuschälen, drang man in sarkomatöses Gewebe, so dass die Totalexstirpation gemacht wurde.)
8. Kamann, Traubiges Sarkom des Fundus und der Cervix, welches zur Inversion und zum teilweisen Prolaps des invertierten Uterus führte und bereits zweimal rezidierte. Gyn. Ges. Breslau, 23. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38.
9. Kelly, Demonstration. Sarkom des Uterus. Geburtsh.-gyn. Gesellsch. Glasgow, 28. März. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XXIV. Heft 4.
10. Knieriem, H., Über einen Fall von polypösem Rundzellensarkom des Uterus. Inaug.-Dissertation. München 1905. Ref. Zentralblatt für Gynäk. Nr. 19.
11. Laewen, Ein Rhabdomyosarkom im Uterus mit glandulären Proliferationen. Zieglers Beitr. z. patholog. Anat. 1905.
12. Martin, M. J. W., Sarcome myéloide de l'utérus. North of Engl. obst. and gyn. soc. Nov. 17. 1905. Ref. Rev. de Gyn. et de Chir. abdom. Nr. 2. (Vaginale Totalexstirpation wegen starker Schmerzen und Blutungen; Uterus wie bei einer dreimonatlichen Gravidität ausgedehnt.)
13. Menge, Demonstration. Ein Myxosarcoma uteri. Fränk. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Frauenheilk. Sitzung vom 7. Okt. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. 1907. Nr. 10.
14. Mériel, Sarcome primitif du corps utérin, dégénérescences fibrokystiques et caséuses. Toulouse. méd. 1905. 2e. S. VII. p. 253.



16. Opitz, Demonstration. Sarkom des Uterus und Cervixstumpfes. *Mittelrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn.* 1. Juli. Ref. *Monatsschr. für Geburtsh. u. Gyn.* Bd. XXIV. Heft 5.
17. Scharlieb, Demonstration. Uterus mit Endotheliom der Cervix. *Brit. gyn. Gesellsch.* 8. März. Ref. *Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn.* Bd. XXIV. Heft 1.
18. Schmorl, Demonstration. Ein Uterus mit multiplen Metastasen eines Melanosarkoms in ein kleinapfelgrosses Uterusmyofibrom. *Gyn. Gesellschaft Dresden.* Sitzung vom 18. Januar. Ref. *Zentralbl. f. Gynäkologie.* Nr. 32.
19. Sehart, E., Über Uterussarkom mit sekundärer multipler Karzinombildung. *Hegars Beitr.* Bd. X. p. 43. (Kasuistischer Beitrag.)
20. Shoemaker, G. E., Sarcoma secondary to fibroma of the uterus, associated with acute softening of another nodule. *Amer. Journ. of Obstet. March.*
21. Sternberg, Demonstration. Alveoläres Sarkom des Corpus uteri mit metastatischer Infiltration der Meningen. *Geburtsh.-gynäk. Gesellschaft Wien, Sitz. v. 12. Dez. 1905.* Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 25.
22. Stolpinski, Demonstration. Uterussarkom, supravaginal entfernt. *Russ. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn.* 19. Febr. Ref. *Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn.* Bd. XXIV. Heft 5.
23. Thiéry, Demonstration. Tumeur intra-utérine. *Soc. de Chir.* 11 Juli. Ref. *Gaz. des Hôp.* Nr. 80. (Der Tumor wurde bei der supravaginalen Amputation gewonnen; nach Ansicht des Operateurs ein primäres Endotheliom des Uterus.)
24. Wiener, Demonstration. Fibrosarkom des Ovariums neben Myoma uteri. *Münchener gyn. Gesellschaft.* 16. Nov. 1905. Ref. *Zentralblatt f. Gyn.* Nr. 24.
25. Wolf, F., Méhsarkoma esete. Szegedi Orvosegyesület. Ref. *Orvosi Hetilap.* Nr. 16. (Demonstration eines sarkomatösen Uteruspolypen.) (Temesvary.)

### f) Chorionepitheliome.

1. Alezais et Livon, Chorionépiphioma. *Marseille médical.* Nr. 11.
2. Askanazy, Zur Kenntnis der chorioepitheliomatösen Wucherungen in den Teratomen der Keimdrüsen. *Inaug.-Diss.* Leipzig 1904. Ref. *Zentralblatt f. Gyn.* Nr. 7. (Ein Fall von einem 9jährigen virginalen Mädchen.)
3. Beatti et Gache, Chorio-Epithéliome. *Ann. de Gyn. et d'Obstét.* XXXIII année. II série. Août.
4. Blacker, G. F., Chorionepitheliom. *Transact. of the obstet. soc. of London.* Vol. 45 u. 46. Oct.-Febr. 1904. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 10.
5. Bonney, Chorionepitheliomata of Congenital origin. *Pathological soc. of London.* March 26. (Das Entstehen des Chorionepitheliomata führt Verf. zurück 1. auf anormale embryonale Zelleinschlüsse, welche sich in verschiedenen Zeiträumen der Entwicklung des Ovulum bilden, 2. auf Zellen, welche vom Ektoderm herkommen. Im Anschluss daran Diskussion, die aber nichts Bemerkenswertes ergibt.)
6. Boot, G. W., Chorionepitheliomata. *Transact. of the Chicago gyn. soc.* Febr. 16. Ref. *Surg. Gyn. and Obstet.* May. (21jähr. Patientin, die nie

- mals gravid war. Uterus und rechte Adnexe normal, linkes Ovarium durch das Chorionepitheliom zerstört.)
7. Burrage, W. L., and T. Leary, A case of chorioepithelioma following hydatidiform mole. Surg. Gyn. and Obstet. Nov. 1905. Ref. Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp. Jan.
  8. Bürger, Blasenmole, Luteincysten, Chorionepitheliom. Geburtsh. gyn. Ges. Wien, Sitzg. 23. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. (Nach 3 monatlichem Ausbleiben der Menstruation Geburt einer Blasenmole, 6 Wochen später fanden sich beiderseits kindskopfgrosse, cystische Ovarialtumoren. Laparotomie, Totalexstirpation. Im Uterus beginnendes malignes Chorionepitheliom, typische Luteincysten.)
  9. Cameron, Chorionepithelioma malignum. Geburtsh. gyn. Ges. Glasgow, 28. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 1.
  10. Cortiguera, Moles et Chorio-Epithéliomes. Ann. de Gyn. et d'Obst. Juin. (Bei unvollständiger Ausstossung einer Blasenmole soll digitale Untersuchung und vollkommene Ausräumung des Uterus erfolgen. Sollte nach der Abrasio die Blutung fortbestehen, so muss mikroskopisch untersucht werden und falls sich synzytiale Elemente zeigen, muss der Uterus exstirpiert werden. Ergibt die Untersuchung ein negatives Resultat, so soll noch einmal curettiert werden. Wiederholt sich die Blutung auch dann noch, begleitet von Metastasen und schwerer Anämie, so sollen Uterus und Adnexe und alle erreichbaren Metastasen entfernt werden. Wird die Operation zur Zeit ausgeführt, so ist die Prognose weniger schlecht als bei anderen Epitheliomen; und ist überhaupt weniger schlecht nach einer Mole als nach einer Geburt und viel besser als nach einem Abort.)
  11. — J. (Santander), Blasenmole und Chorioepitheliom. Internat. Congr. Lissabon. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36.
  12. Czyzewicz, jr. A., and W. Nowicki, Ein klassischer Fall von Chorionepithelioma malignum. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. H. 1. (Kasuistischer Beitrag mit übermässiger Betonung schon bekannter Tatsachen. Ref.)
  13. — (Lemberg), Ein typischer Fall von Chorioepitheliom. Lwowski tygodnik lekarski Nr. 15—19. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. (Vor 4 Monaten Abort, seitdem ununterbrochene Blutungen, zweimal ohne Erfolg curettiert, plötzlicher Kollaps, Laparotomie, rechtes Ovarium rupturiert, Chorionepitheliom des Eierstocks. 18 Tage später vaginale Totalexstirpation. Exitus 5 Wochen später. Fast in allen inneren Organen zahlreiche Metastasen, auch ein Knoten von Erbsengrösse im subkutanen Bindegewebe unter dem dritten Rippenbogen in der vorderen Axillarlinie.)
  14. Frank, R. T., The clinical and microscopical variations of chorio-epithelioma from a practical standpoint, with a review of the Americ. cases. New York med. Journ. April 21. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 6.
  15. Gache, S., et M. Beatti (Buenos Ayres), Chorio-Epithéliome. Ann. de Gyn. et d'Obstét. XXXIII année. II série. Août. (Kasuistischer Beitrag.)
  16. Garkisch, Demonstration. 4 Fälle von Chorionepithelioma malignum. Wissenschaftl. Ges. deutsch. Ärzte in Böhmen. 13. Juni. Ref. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 41. (1. Metastasen in den Lungen, dem Parametrium, der Scheide, 6 Monate nach dem Partus entstanden. Spontanperforation des Chorionepithelioms des Uterus in die Bauchhöhle. Exitus. 2. Auch Metastasen in der Scheide; erste Erscheinungen 6 Wochen post partum. Vaginale Totalexstirpation, Heilung. 3. Krankheitsbeginn 2 Monate nach Ausräumung einer Fleischmole. Zweimaliges Curettement ergab interstitielle Endometritis; bei Austastung fand sich ein nussgrosser Tumor, Jahresber. f. Gynäk. u. Geburtsh. 1906.

- vaginale Totalexstirpation, Heilung. 4. Soll ausführlich beschrieben werden, entstanden nach interstitieller Tubargravidität.)
17. Helliers, Specimen of Chorio-Epithelioma. Transact. of the obstet. soc. of London. Vol. 67.
  18. Hewetson, J. T., Syncytioma malignum. Practitioner. Aug. Ref. Amer. Journ. of Obstet. Nov. (Verf. rät bei Blutungen nach Geburt oder Abort, besonders bei Frauen unter 30 Jahren, Dilatation und Curettement mit stumpfen Curetten, genaue mikroskopische Untersuchung. Dauernde Blutungen nach dieser Behandlung erheischen genaueste Untersuchung und schnelles radikales Eingreifen.)
  19. Hoeven, v. d., Demonstration. Uterus mit Chorionepithelioma malignum. Niederl. gyn. Ges. 15. Dez. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. (Im 4. Monat der Schwangerschaft Geburt einer Mola hydatitosa. Wegen heftiger Blutungen viermal curettiert in 1 1/2 Jahren, ohne Erfolg. Vaginale Totalexstirpation.)
  20. Holleman, W., Deciduoma malignum. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. e Gyn. 17. Jaarg. pag. 220. (Die 33jährige Pat. abortierte Febr. 1905 im 5. Monat. Frucht war normal, die Plazenta zeigte auf einer kleinen Stelle myxomatöse Degeneration. Bis Dez. 1905 regelmässige Menstruation, von da an bis Febr. 1906 fortwährend Blutungen. Bei Untersuchung wurde ein vergrösserter Uterus in Retroflexion gefunden und in der rechten Tubenecke ein apfelgrosser Tumor. Pat. wurde aufgenommen zur Ventrofixation und Enukleation des Myoms. Bei der Operation war der Tumor nicht zu enukleieren, musste aber ausgeschnitten werden. Mikroskop deciduoma malignum. Nach 2 Monaten kam Pat. zurück und es fand sich eine nussgrosse Vaginalmetastase und faustgrossen Tumor in der rechten Tubenecke. Vaginal wurde der Tumor umschnitten, und per laparotomiam der Uterus entfernt. Bis jetzt (April 1907) kein Rezidiv.) (Holleman.)
  21. Kelly, J. K., A case of chorionepithelioma following vesicular mole. Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp. Sept. (Ausser dem Chorionepitheliom Corpus luteum Cyste am rechten Ovarium.)
  22. Kleinhans, Demonstrationen. Wissenschaftl. Ges. deutsch. Ärzte in Böhmen. 30. Mai. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 49. (a) Chorionepitheliom, wahrscheinlich von einer Ovarialgravidität ausgegangen. Salpingophorektomie, Exitus. Bei der Sektion fand sich ausser Anaemia gravis Chorionepithelioma secundarium pulmonum et vaginae. Mikroskopisch fand sich das linke Ovarium zum grössten Teil in eine hämorrhagische Neubildung verwandelt; ausser Blutung und Nekrose typisches Chorionepitheliom. Uterus war frei. b) Interstitielles Chorionepitheliom. Entfernung des Uterus und einer Scheidenmetastase im Zusammenhang mit der hinteren Scheidenwand, Heilung.)
  23. Leary, T., and W. L. Burrage, A case of chorionepithelioma following hydatidiform mole. Surg. Gyn. and Obstet. Nov. 1905. Ref. The Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp. Jan.
  24. Lissauer, M., Ein Fall von Chorionepitheliom mit Metastase der Lungenarterie. Zeitschr. f. Krebsforschung. Bd. III. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. (Die Metastase fand sich bei der Sektion der Patientin, die 2 Jahre nach der Totalexstirpation des Uterus daran gestorben war.)
  25. Livon et Alezais, Chorionépiphioma. Marseille méd. Nr. 11.
  26. Lockyer, C., Chorionepitheliom nach Blasenmole. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. 45—46. Oct.-Febr. 1904. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10. (Pat. mit doppelseitigem Ovarialkystom.)
  27. Müller, G., Zwei Fälle von malignem Chorionepitheliom. Cazopis lekaru ceskych. 1904. pag. 1346. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51.

28. \*Meyer, Über benigne chorionepitheliale Zellinvasion in der Wand des Uterus und der Tube. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Berlin, Sitzg. v. 23. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24.
29. Noble, Ch., Final report on a case of deciduoma malignum. Americ. Journ. of Obstet. Juin. (Kasuistischer Beitrag.)
30. Nowicki und Czyzewicz, jr., Ein typischer Fall von Chorionepitheliom. Lwowski tygodnik lekarski. Nr. 15—19. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42.
31. Oberndorfer, Demonstration. Mikroskopische Präparate eines Falles von Chorionepitheliom. Münch. gyn. Ges. Sitzg. v. 21. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 17.
32. Olshausen, Krankenvorstellung. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Berlin, Sitzg. v. 29. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. (Patientin, die wegen Chorionepitheliom nach Blasenmole vaginal totalextirpiert wurde, Heilung. Seit 14 Tagen blutiger Auswurf, ohne dass im Sputum synzytiale Zellen nachzuweisen sind.)
33. Phillips, Demonstration. Chorionepitheliom nach Blasenmole. Geburtsh. Ges. London. Febr. 7. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 4. (21jähr. Patientin, Heilung nach Exstirpation des Uterus.) Diskussion: Cullingworth, Malcolm.
34. — J., A case of Chorion-Epithelioma. Transact. of the obstet. soc. of London. Jan. and Febr.
35. Raw, N., Clinical report on a case of chorionepithelioma malignum with streptococcal infection. The Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp. 1905. Nov.
36. Stein, C., Über einen Fall von Chorionepithelioma malignum. Inaug.-Diss. Berlin. Okt.

Wie vorsichtig man bei der mikroskopischen Diagnose: Chorionepitheliom sein muss, lehren die in bekannter Gründlichkeit von Robert Meyer (28) erhobenen Befunde von benignen chorionepithelialen Zellkomplexen in der Wand des Uterus und der Tuben. Es fanden sich fast stets, sowohl bei uteriner als bei Tubargravidität in der Schleimhaut und der Muskulatur Riesenzellen in allen möglichen Formen. Die Zellen stammen fraglos von den Langhansschen Zellen, nur in seltenen Fällen, besonders in der ersten Zeit der Gravidität nehmen sie ihren Ausgangspunkt von dem Syncytium. Diese choriale Epithelinvasion ist für das mütterliche Gewebe bedeutungslos, wenn es auch nicht selten zum Durchbruch in Gefässwände, zur Verstopfung kleinerer Gefässe und schliesslich auch zur direkten Verschleppung massenhafter Chorionzellen in die Blutbahn kommt. (In biologischer Hinsicht dürfte diese Verschleppung der Zotten weder für die Physiologie noch Pathologie der Schwangerschaft bedeutungslos sein. Ref.).

Im Puerperium verschwinden diese Zellen vollkommen; bei Plazentarretention kann es jedoch zur malignen Tumorbildung kommen. Übergänge sind denkbar und es ist nicht möglich, mit absoluter Sicherheit auf das mikroskopische Bild hin, zu sagen, ob „bösartig oder gutartig.“ Der Befund von Plazentarresten mahnt zu grösster Reserve. Lebensfrischeres Aussehen der Zellen, scharf umschriebene Kerne,

gleichmässige Chromatinverteilung, ein mächtiger Infiltrationswall, schliesslich Nekrosen und Thrombosen weisen auf die Malignität hin. Drei Wochen nach der Geburt aber ist der Befund dieser Zellen im Uterus, besonders wenn Plazentarreste fehlen, äusserst ernst zu nehmen.

Bezüglich der Details muss auf die ausserordentlich interessante und lesenswerte Arbeit selbst verwiesen werden.

## IX.

### Krankheiten der Harnorgane beim Weibe.

Referent: Prof. Dr. Stumpf.

#### a) Allgemeines.

1. Albarran, J., Leçon d'ouverture. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXIV p. 1761. (Überblick über die Geschichte der Urologie seit dem Altertum und im Anschluss daran über die Gründung und Entwicklung der Guyonschen Klinik im Hôpital Necker.)
2. Aronstam, N. E., Genito-urinary axioms. Central States Med. Monitor, Indianapolis, October.
3. Boloquy, J. A., Sur une réaction oxydante des urines purulentes. Thèse de Bordeaux 1905/6 Nr. 87. (Empfiehl zum Nachweis von Eiter im Harn 1%ige wässrige Guajakol-Lösung.)
4. Casper, L. A textbook of genito-urinary diseases. Übersetzt von Ch. W. Bonney, Philadelphia, P. Blakiston's Son and Co.
5. Daiber, A., Mikroskopie der Harnsedimente. Wiesbaden, J. F. Bergmann.
6. Debove, Achard et Castaigne, Manuel des maladies des reins et des capsules surrénales. Paris 1905.
7. v. Frisch, A., u. O. Zuckerkandl, Handbuch d. Urologie. II. Band, Wien 1905. A. Hölder. (Enthält die Verletzungen und chirurgischen Erkrankungen der Nieren und Harnleiter von P. Wagner und die Erkrankungen der Nieren und des Nierenbeckens von Mannaberg.)
8. Hastings, T. W., Résumé of recent work in clinical pathology of the urine. New York Med. Journ. Vol. LXXXIV. p. 490. (Übersichts-Artikel.)
9. Heitzmann, L., Urinary analysis and diagnosis by microscopical and chemical examination. New York, W. Wood and Comp.
10. Klieneberger, Über Urin und Urinsedimente. Verein f. wissenschaftl. Heilkunde in Königsberg, Wiener med. Presse Bd. XLVII. p. 258. (Vorschläge zur Untersuchung und Deutung der Befunde.)

11. Klimoff, Neue klinische Methode zum Nachweis von Blut im Harn. Wratsch Nr. 16. (Mit Wasserstoffsuperoxyd und Aloin nach Ansäuern des Harns gibt Blutgehalt purpurrote Färbung.)
12. Konzani, Taschen-Uroskop. Gazz. degli ospedali ed. clin. Nr. 39.
13. Krotoszyner, M., Urology. California State Journ. of Med. September.
14. Pedersen, V. C., Improved method of ring tests in urinalysis. New York Med. Journ. Vol. LXXXIV. p. 388. (Besonders auf Eiweiss.)
15. Sabrazès, Un moyen de déceler la présence du sang dans l'urine. Journ. de méd. int., 1905, ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Vol. XXIV p. 1116. (Lebhafte Schaumbildung bei Zusatz von Wasserstoffsuperoxyd zum Harn.)
16. Sereni, S., Sull' uso della formalina come mezzo di conservazione dei sedimenti delle urine. Soc. Lancis. degli osp. di Roma, Sitzg. v. 25. II. 1905. Annales des org. gén.-ur. T. XXIV. p. 63.
17. White, J. W., u. E. Martin, Genito-urinary and venereal diseases 6. Auflage. Philadelphia u. London 1905, J. B. Lippincott Comp.
18. Wilcox, S. S., Essentials of genito-urinary and venereal diseases. Philadelphia, W. B. Saunders Co.
19. Wolff, E., Die Herstellung von Dauerpräparaten aus Harnsedimenten. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 961. (Ausführliche Anleitung unter hauptsächlichlicher Anwendung von Formol als Fixationsmittel.)

## b) Harnröhre.

1. \*Aronstam, N. E., The rational treatment of urethritis. Journ. of Am. Med. Assoc. T. XLVI p. 1682. Ref. Canada Lancet, Toronto, May.
2. \*Asch, Über Urethralprolaps. Gyn. Ges. Breslau, Sitzung vom 22. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1230.
3. \*Ballenger, E. G., Chronic urethritis and an improved method of applying medication to the urethra. Am. Medicine, March 3. Ref. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLVI. p. 831.
4. — Gonorrhea and some of its results. Med. Fortnightly, St. Louis, January 10.
5. \*Balzer, F., u. A. Tansard, Traitement de la blennorrhagie chronique par les instillations de nitrate d'argent suivies de l'introduction d'un cathéter en zinc. Annales des mal. d'org. gén.-ur. T. XXIV. p. 640.
6. \*Barnett, Ch. E., The female prostate. Annals of Surgery Vol. XLIV. p. 576. Med. Fortnightly, St. Louis, 25. August.
7. \*Bierhoff, F., Über die Abortiv-Behandlung der Gonorrhöe. Dermat. Zentralbl. Bd. XI. Nr. 11.
8. \*Borie-Labat, R., Du prolapsus de la muqueuse de l'urèthre chez la femme. These de Montpellier Nr. 80.
9. \*Boss, Die Balsamtherapie der Gonorrhöe. Allg. med. Zentralztg. Nr. 15.
10. \*Bottstein, Über Santyl, ein reizloses internes Antigonorrhöikum. Med. Klinik Bd. II p. 278.
11. \*Boyd, F. N., Two cases of primary carcinoma of the female urethra. Journ. of Obstet. and Gyn. of Brit. Emp. July p. 40.
12. \*Brings, Arhovin. Heilkunde 1905 Nr. 2.
13. Brönnum, Sandelöl als Emulsion bei Gonorrhöe. Hospitaletid. Nr. 31, ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1510. (Vermeidung der Magenstörungen mittelst Darreichung in Emulsion mit Gummi arabicum.)

14. \*Bukojewski, F., Behandlung der weiblichen Gonorrhöe mit Methylenblau. Wratsch Nr. 86.
15. \*Burckhardt u. Schlokow, Arhovin. Med. Woche 1905 Nr. 48.
16. Cecikas, Zur Behandlung der Blennorrhöe. Therapie der Gegenwart Bd. XLVI. Nr. 11. (Empfiehl heiße Spülungen der Harnröhre.)
17. \*Christiani, Vulvovaginitis kleiner Mädchen. Ges. prakt. Ärzte zu Libau, Sitzung vom 12. Januar. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXXI. p. 470.
18. \*Deutsch, E., Bemerkungen zur internen Behandlung der Gonorrhöe. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIX p. 69.
19. \*Dienst, Zur Ätiologie des Urethralprolapses. Gyn. Ges. Breslau. Sitzung vom 21. Nov. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1052.
20. \*Dinkelspiel, M. R., The use and abuse of injections in acute gonorrheal urethritis. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLV. p. 573.
21. \*Erdős, Arhovin bei Gonorrhöe. Deutsche med. Presse Nr. 12.
22. Estes, F. E., Treatment of acute gonorrhea. Denver Med. Times, Nov.
23. \*Fasano, Wert des Arhovins als Antigonorrhoicum. Arch. intern. di Med. e Chir. 1905 Nr. 30, ref. Wiener med. Presse Bd. XLVII. p. 531.
24. \*Feleki, H., Der heutige Stand der Therapie der gonorrhöischen Harnröhrenkrankung. Budapesti Orvosi Ujság Nr. 1, Beilage: Urologie, ref. Pester med.-chir. Presse Bd. XLII. p. 670.
25. Fenwick, P. C., The diseases of the urethra. Melbourne, J. Little.
26. \*Ferrua, Einige Bemerkungen über die Behandlung der Gonorrhöe bei Frauen. Therapie, 14. Jan. 1905 ff.
27. Filaretopoulos, G., Nouveau traitement de la blennorrhagie chronique. Grèce méd. T. VIII Nr. 3. (Mit Dynamo-Injektor.)
28. \*Frank, E. R. W., Über Arhovin. Berl. klin. Wochenschrift Bd. XLIII. p. 1036.
29. \*— Sur l'Arhovin. Annales des mal. des org. gin.-ur. T. XXIV p. 1232.
30. \*Friedländer, Innere Therapie der Blennorrhöe. Therap. Monatsh. Nr. 10.
31. Gamble, R. A., Gonorrhea. Virginia Med. Semi-Monthly, Septemb. 21.
32. \*Ganz, C., Die externe Behandlung der Gonorrhöe mit Arhovin. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XLVII. p. 1249.
33. \*Garz, Therapeutische Wirkung des Gonosan. Allg. Med. Zentralzeitung Nr. 12.
34. Goldschmidt, Methode, die Harnröhre sichtbar zu machen. Berl. med. Ges., Sitzung vom 11. Juli. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1319.
35. Growes, E. W. H., A back-flow catheter for urethral irrigation. Lancet Vol. II p. 659.
36. \*Guisey B., Behandlung der chronischen Urethritis. XV. internat. med. Kongress Lissabon, Sektion f. Chir. Lancet, Bd. I. p. 1202.
37. \*Gummert, Urethralmyom. Niederrhein.-westfäl. Gesellsch. f. Gyn. Sitzg. v. 26. Febr. 1905. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 847.
38. Heinsius, Urethraltumor. Berlin. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. v. 9. März. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVII. p. 523. (Walnussgroße Geschwulst der linken und Infiltration der hinteren Vaginal-Wand von noch zweifelhaftem Charakter.)
39. \*Hernfeld, Interne Behandlung der Gonorrhöe. Therapie der Gegenwart. Nr. 4.
40. \*Hock, Frühdiagnose des Karzinoms der Harnröhre. Verein deutscher Ärzte in Prag. Sitzg. v. 26. Okt. Prager med. Wochenschr. Bd. XXXI. p. 691.

41. \*Hossian, De la blennorrhagie chez la femme. Annales de la policlin. centr. de Bruxelles. p. 38. Ref. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XVII. p. 717.
42. Howard, L. V., Treatment of acute gonorrhea. Denver med. Times. November.
43. \*Jacoby, S., Die Gonorrhöe-Behandlung mit Stauungshyperämie. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XLIII. p. 877.
44. Jaeger, A. S., Gonorrhoe and its effects in women. Central States Med. Monitor. June.
45. \*Jaworski, v., Inversio cum prolapsu urethrae. Gaz. lek. 1905. Nr. 39. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1415.
46. — Inversio urethrae. Ginekologja 1905. Nr. 1. p. 54. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 364. (Bei 53jähr. Nullipara).
47. \*Johnson, J. T., Gonococcic infection in women. New York. Med. Journ. Vol. LXXXIV. p. 13 und Virginia Med. Semi-Monthly. June 22.
48. — Medical aspects of gonococcal infection in women. New York. Ac. of Med. Sitzg. v. 5. IV. Med. Record. New York. Vol. LXIX. p. 851.
49. Joseph u. Kraus, Alypin zur Anästhesierung der Urethra. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXI. Nr. 49. (Die Anästhesie tritt 3—4 Minuten nach Injektion von 8—10 ccm Alypin-Lösung ein.)
50. \*Kaiser, S., Über den Wert der externen und internen Arhovin-Behandlung der Gonorrhöe. Med. Klinik. Bd. II. p. 624.
51. \*Kallay, A. St., Über innere Behandlung der Gonorrhöe. Ungar. med. Presse. 1905. p. 511.
52. \*Kamann, Harnröhrensarkom. Gyn. Gesellsch. Breslau. Sitzg. v. 23. I. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1052.
53. \*Kauffmann, Un cas rare de formation de calcul dans le vagin en rapport avec la suture des petites lèvres. Annales de Gynéc. 2. Série. Tome III. p. 625.
54. \*Kaufmann, R., Santyl, ein neues Antigonorrhoeicum. Monatsschr. f. prakt. Dermat. Bd. XLI. Nr. 11.
55. \*Kistjakowski, E., Zur Frage über die Wirkung des Urotropins. Wojenno-Med. Shurn. 1905. Nr. 7. Ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. XXXI. russ. Literaturrevue. p. 17.
- 55a. Klein, M., Atresia urethrae folytán tágtúlt magrati húgyhólyag. mint szülési akadály. Szegedi Orvosegyesület. Ref. Orvosi Hetilap. Nr. 16. (Die infolge von Atresie der äusseren Geschlechtsteile überfüllte Harnblase des Kindes diente als Geburtshindernis. Beendigung der Geburt durch Punktion des Leibes, wobei 5 Liter Flüssigkeit entleert wurden.) (Temesváry.)
56. \*Kolischer, G., Gonorrhoeal urethritis and cystitis in the female. Chicago. Med. Soc. Sitzg. v. 26. IV. 1905. Zentralbl. f. d. Krankh. der Harn- u. Sex.-Org. Bd. XVII. p. 525.
57. Kornfeld, Über Druckspülungen zur Behandlung von Krankheiten der Harnwege. Zentralbl. f. d. ges. Therapie. 1905. Febr. (nach Janet und Zeissel mit Besprechung der Indikationen.)
58. \*Krömer, Kirschgrosser Urethraltumor. Mittelrhein. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. v. 16. XII. 1905. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 411.
59. \*Lefèvre, Cancer primitif de l'urètre. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux. Sitzg. v. 9. Avril. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tome XXXVI. p. 558.
- 60a. Lindfors, A. O., Meddelande från gynekologiska kliniken i Upsala: Fall af stöve endourethral svulste (fibrosarkom) hos kvinna. Fall von



- grosser endourethraler Geschwulst (Fibrosarcoma bei einem Weibe). Upsala. Läkareförenings Förhandlingar, Ny Följd. Vol. XI. (Pat. 29 Jahre alt, ledig, hatte seit einem Jahre eine kleine Geschwulst in Vulva bemerkt. Ein paar Mal war der Harn blutfarben, sonst keine Beschwerden; mit Kokain-Adrenalin-Anästhesie und temporärer Spaltung des Septum urethrovaginale konnte der Tumor, der vom vorderen oberen Teile der Harnröhre ausging, radikal entfernt werden. Die spulförmige Geschwulst, 4,5 cm lang, 2,5 cm breit und 1 cm dick, war ein Fibrosarkom, scheinbar wenig bösartig.) (Bovin.)
- 60b. Lindquist, L., Fall af Urethrocele (Diverticulum urethrae). Hygiea. Oct. (Das walnussgrosse Divertikel war vom unteren hinteren Teil der Urethralwand entstanden. Auch Prolaps der vorderen Vaginalwand. Mikroskopisch hauptsächlich ein echtes Divertikel der Urethralschleim mit entzündlicher Reizung.) (Bovin.)
60. \*Lejeune, E., Über die Behandlg. d. Gonorrhöe mit Gonosan. Inaug.-Diss. Rostock. 1905.
61. \*Lipschütz, B., Die Ulcera venerea d. Vagina, Portio u. Urethra. Arch. f. Dermat. Bd. LXXIV. Heft 2.
62. Lockyer, C., Gonorrhea in women. Internat. Clinics 16. Serie, Bd. II.
63. \*Lohnstein, H., Beiträge zur pathologischen Anatomie u. chronischen Gonorrhöe. Monatsber. f. Urologie Bd. XI. p. 67 ff.
64. McGuire, H., Remarks on gonorrhea. Virginia Med. Semimonthly, Dezember 1905.
65. \*Mackenrodt, Plastik bei Defekt d. Blasenhalbes u. d. Urethra. Berl. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Sitzg. v. 9. III. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. LVII. p. 517.
66. \*De Meric, H., Some points in the internal treatment of gonorrhoea. Edinburgh Med. Journ. Bd. LXII. p. 530.
- 66a. Meyer, Leopold, Paraffin-Injection mod Incontinentia urinae (Paraffin-Injection gegen Incontinentia urinae). — Bibliothek for Laeger p. 484—93. (2 Fälle von Paraffin Injektion, beide mit guten Erfolg. 1. Incontinentia nach einer Symphysiotomie entstanden. Später spontan geboren ohne Störung der Paraffin-Prothese. 2. Prolaps bei einer 82jährigen Frau. Eine Mischung von Vaseline und Paraffin (41°) wurde benutzt. Vielleicht darf man in der Zukunft (die betreffenden Fälle sind jetzt 2 Jahre alt) Paraffin von 50° vorzuziehen.) (M. Le Maire.)
67. Meyer, R., Zur Kenntnis der kranialen und kaudalen Reste des Wolffschen (Gartnerschen) Ganges beim Weibe, mit Bemerkungen über das Rete ovarii, die Hydatiden, Nebentuben u. paraurethralen Gänge, Prostata d. Weibes. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXXI. p. 203. (Erklärt die Skenedrüsen für Homologe d. Prostata und nicht für Derivate des Wolffschen Ganges.)
68. Miller, M. G., Treatment of gonorrhea by irrigation. Journ. of the Assoc. of Mit. Surgeons, Carlisle, September.
69. Miller, C. J., Case of suppurating suburethral cyst. New Orleans Med. and Surg. Journ. November.
70. \*Müller, Gonorrhöe u. ihre Therapie. Therap. Monatsschr. Nr. 9.
71. — Über rektale Applikation des Gonosans. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. 1905. Nr. 24. (Empfiehlt die rektale Anwendung des in Lebertran gelösten Gonosans bei Gonorrhöe.)
72. \*Paldrock, A., Die Wirkung der gebräuchlichsten Antigonorrhöica auf Gonokokken. Dermat. Zentralbl. Bd. IX. Heft 2.

73. Peterkin, G. S., Treatment of chronic urethritis. Am. Journ. of Urology 1905, Part 10. (Empfiehl Injektion von Hermophenyl 0,4 u. Argyrol 2,2 auf 30 Glycerin u. Mucilago-Caraghen.)
74. \*Peters, Zur Anwendung des Adrenalins und ähnlicher Nebennierenpräparate in d. Gynäkologie. Frauenarzt 1904. Nr. 1 ff.
75. \*Pinkus, F., Prinzipien der Gonorrhöetherapie. Med. Klinik. Bd. 1. Nr. 38.
76. \*Regenspurger, A., Beitrag zur Therapie der Blennorrhoea urethrae. Wiener med. Presse. Bd. XLVII. p. 802.
77. \*Rehn, Gonorrhöe-Behandlung. Med. Woche. 1905. Nr. 41. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1414.
78. \*Reiner, S., Die Behandlung der Gonorrhöe mit Gonosan. Wiener med. Presse. Bd. XLVII. p. 1806.
79. \*Reiner u. Manasse, Arhovin. Therap. Monatshefte. 1905. Nr. 7.
80. \*Renault, A., Über Gonosan. Deutsche Med.-Zeitg. Nr. 77 u. Gaz. des Hôp. Bd. LXXIX. p. 905.
81. \*Robinson, Gonorrhea. Am. Journ. of clinic. Med. Ref. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 1413.
82. \*Rodriguez, L., Chloral hydrate injections for gonorrhoea. Journal de Méd. 16 Septembre. Ref. New York. Med. Journ. Vol. LXXXIV. p. 894.
83. \*Rudnik, J., Kasuistische Beiträge zur Therapie d. Gonorrhöe. Pharmak. u. therap. Rundschau. 1905. Nr. 20 u. Wiener klin. Rundschau. Bd. XIX. Nr. 41.
84. \*Saalfeld, E., Zur inneren Behandlung der Gonorrhöe. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1988.
85. \*Sachs, T., Santyl im Vergleich mit anderen Sandelpräparaten. Therap. Monatsb. Heft 6.
86. \*Schindler, C., u. C. Siebert, Über Gonosan und Gonorrhöetherapie. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1081.
87. \*Schwarz, Novargantherapie bei Gonorrhöe. Therap. Monatshefte, Heft 1 u. Fortschritte d. Medizin. Nr. 14.
88. \*Schweitzer, A., Über ein neues reizloses Antigonorrhoeum. Pester med.-chir. Presse. Bd. XLII. p. 376.
89. Sears, M. H., Some of the medicines used in the treatment of gonorrhea. Denver Med. Times, Novbr.
90. Sellei, J., Die abortive Behandlung des Trippers. Orvosok Lapja Nr. 15. (Spricht für baldmöglichste energische Auspinselung.)
91. \*Shattuck, Kalte und heisse Injektionen bei gonorrhoeischer Urethritis und Endometritis. Medical News. 1905. 23. Dezember.
92. \*Silberstein, Arhovin als Antigonorrhoeum. Monatsschr. f. Harnkrankh. u. sex. Hygiene. 1905. Nr. 3.
93. \*Sklaiek, Versuche mit dem neuen Antigonorrhoeum Santyl. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1460.
94. Smith, A. E., Treatment of acute gonorrhea. Denver Med. Times. November.
95. Somers, H., Systematic treatment of chronic urethritis. California State Journ. of Med. September. (Mit Janetschen Spülungen.)
96. Sondermann, R., Zur Prophylaxe und Abortiv-Behandlung der Gonorrhöe. Therapie der Gegenwart. Oktober 1905. (Apparat zur mechanischen Absaugung und Reinigung der Harnröhre, wohl von zweifelhaftem Wert.)
97. \*Stefanescu-Galatz, Die Behandlung der Blennorrhöe. Spitalul Nr. 3. Ref. Wiener med. Presse. Bd. XLVII. p. 2442.

98. \*Stern, E., Zur Behandlung der Gonorrhöe. Fortschr. d. Med. Bd. XXIII. Nr. 18.
99. \*Strauss, Arhovin. Prager med. Wochenschr. 1905. Nr. 21.
100. \*Strebel, H., Die Behandlung der chronischen Gonorrhöe mittelst Glimmlicht. Dermat. Zeitschr. Bd. XII. Heft 12.
101. \*Thomson, H., Seltener Neubildungen der Harnröhre und des Septum urethrovaginale. Zentralbl. f. Gynäk. Bd. XXX. p. 722.
102. \*Trautenberg, W., Poliklinische Beobachtungen über die weibliche Gonorrhöe. Gynaecologia Helvetica. 1905. p. 140.
103. Vesescu, M., Das Albargin in der Behandlung der Blennorrhöe. Romania med. Nr. 6 ff. Ref. Münch. med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 1541.
104. \*Vieth, H., Über die Wirkungsweise der Balsamica. Med. Klinik. 1905. Nr. 50.
105. \*Vieth und Ehrmann, Untersuchungen und Beobachtungen über ältere und neuere Balsamica (Santyl). Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. Nr. 22.
106. \*Wahl, v., Über Fehlerquellen bei der Gonokokken-Untersuchung. St. Petersburg med. Wochenschr. Bd. XXXI. p. 505.
107. \*Windell, J. T., Gonorrhea up to date. Kentucky State, Med. Assoc. LVI. Jahresversaml. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 1401.
108. \*Young, H. H., The use of ointments in the urethra in the treatment of chronic urethritis. Amer. Assoc. of Genito-urinary Surgeons. XX. Jahresversaml. Med. Record. New York. Vol. LXX. p. 635.
109. \*Zeissl, M. v., Die Behandlung des Harnröhrentrippers des Mannes und Weibes. Wien. klin. Rundsch. Bd. XX. p. 881.
110. — Dieluetischen Erkrankungen des Urogenitalapparates und ihre Bedeutung. Wien. med. Presse. Bd. XLVII. p. 69.

## 1. Missbildungen.

Mackenrodt (65) beschreibt einen Fall von Hypospadie der Urethra und des Blasenhalses bei einem 22jähr. Mädchen mit vollständig normal gebildeten inneren Genitalien und betont Nagel gegenüber die Möglichkeit solcher Bildungen. Ausserdem war wahrscheinlich ein dritter Ureter vorhanden, der durch frühere Operationen angeblich in die Blase zu bringen versucht worden war. Die Kontinenz wurde unter Benützung des in solchen Fällen stets vorhandenen, wenn auch rudimentären Verschlussapparates der Blase erzielt.

Kauffmann (53) beschreibt bei einer 22jährigen Frau einen von der Innenfläche der kleinen Labien ausgehenden Membranverschluss des ganzen Vestibulums von der Klitoris bis zum Peritoneum mit 2 Öffnungen, einer für eine Sonde durchgängigen vorderen und einer ganz hinten befindlichen, die für knapp eine Fingerspitze durchgängig war und durch die der Harn abfloss. Die Urethralöffnung war durch die Membran vollständig verdeckt und die als Harnreservoir dienende Scheide enthielt einen 90 Gramm schweren Phosphat-Stein.

## 2. Erworbene Gestalt- und Funktionsfehler.

Asch (2) beobachtete einen Urethralprolaps bei einem 18jährigen Mädchen, der seit 7 Jahren bestand und seitdem als „Entzündung“ behandelt worden war. Derselbe war wahrscheinlich durch einen Stoss entstanden. Er

wurde nach vorheriger Anlegung von Nähten abgetragen und erscheint nun als blasser Ring mit papillären Exkreszenzen.

In der Diskussion erwähnt Courant einen Fall von walnussgrossem zum Teil nekrotischem Harnröhrenprolaps, dessen richtige Diagnose erst in Narkose gelang; ein Arzt hatte ihn für einen Polypen gehalten und abzdrehen versucht.

Borie-Labat (8) beschreibt 8 Fälle von Vorfall der Urethral Schleimhaut, darunter 5 bei Kindern, 2 bei über 50 Jahren alten Frauen und einen bei einem 18jährigen Mädchen. Als beste Therapie wird die Abtragung des Vorfalles und die genaue Nahtvereinigung empfohlen.

Dienst (19) beobachtete einen haselnussgrossen Urethralprolaps nach Trauma gegen den Unterleib; Heilung durch keilförmige Exzision und Naht. Er führt den Urethralprolaps auf eine plötzliche, abnorm gesteigerte Erhöhung des intraabdominalen Druckes bei disponierten (sehr jugendlichen und sehr alten) Personen zurück.

Jaworski (45) beschreibt einen ringförmigen Prolaps der Urethral-Schleimhaut bei einer 50jährigen Frau, der nach Kohabitation entstanden war und amputiert wurde. Es wird lediglich der isolierte Vorfall der Schleimhaut betont, da Muskelfasern in dem amputierten Stück nicht zu finden waren.

### 3. Infektion der Harnröhre.

Aus Lohnsteins (63) eingehender Abhandlung über die pathologische Anatomie der Urethralgonorrhöe, welche auf Untersuchung von durch die Curette gewonnenen Schleimhautpartien der männlichen Harnröhre beruht, soll hier nur hervorgehoben werden, dass die Hartnäckigkeit der Gonorrhöe auf den tiefgreifenden Veränderungen der Epithelschicht — Hypertrophie, Verbreiterung, Leukozyten-Infiltration, Degeneration der Epithelzellen mit Lockerung des Gefüges — beruht. Das subepitheliale Gewebe ist erheblich weniger und nur fleckweise verändert.

von Wahl (106) betont bezüglich der Untersuchung des Harns auf Gonokokken, dass 15—26 Stunden nach dem Urinieren Gonokokken im Harn abgetötet sind und nicht mehr gezüchtet werden können und dass 6—8 Stunden nach dem Urinieren Gonokokken im Harn mittelst des Mikroskops nicht mehr gefunden werden können. Der Harn muss also stets ganz frisch untersucht werden. Bezüglich der Angaben der bakteriziden Wirkung der zahlreichen modernen anti-gonorrhöischen Mittel wird darauf hingewiesen, dass während der Behandlung allerdings der Gonokokken-Befund ein negativer ist, dass aber die Gonokokken nach Wegspülung des Mittels wieder erscheinen. Bei negativen Befunden muss namentlich bei Frauen die Züchtung versucht werden.

Barnett (6) hebt die Häufigkeit der Entzündung und Vereiterung der tiefen Urethral-Drüsen, die sich bis in die Höhe des Blasenhalbes erstrecken, bei gonorrhöischer Infektion hervor. Die Verhütung einer eiterigen Entzündung dieser Drüsen besteht in Spaltung derselben und

**Kauterisation mit Silbernitrat.** Hat sich bereits ein Abszess gebildet, so ist derselbe von der Scheide her zu eröffnen und die Reste der Drüsen sind zu entfernen. Durch beiderseitigen Durchbruch kann eine Urethro- oder Vesikovaginal-Fistel entstehen; ein derartiger Fall, in welchem nach mehrfachen Versuchen schliesslich nach *Sectio alta* die Fistel von der Blase aus verschlossen wurde und der Urethralkanal zerstört war, wird mitgeteilt. Bei Operation solcher Fisteln müssten die Drüsen extirpiert werden.

Johnson (44) erklärt die Skeneschen Drüsen als besonders häufige Schlupfwinkel für die Gonokokken; wenn die Injektion von bakteriziden Mitteln erfolglos bleibt, so sollen die Drüsen gespalten, curettiert, exzidiert oder zerstört werden. Die urethrale Gonorrhöe ist mittelst Erhöhung der Diurese und lokaler bakterizider Injektionen zu behandeln.

von Zeissl (109) erklärt die gonorrhöische Entzündung der weiblichen Harnröhre für häufig, dagegen die gonorrhöische Cystitis mit terminaler Blutung beim Weibe für selten. Die Heilung erfolgt bei zweckmässigem Verhalten in 8—10 Tagen, bei fortgesetzter Ausübung der Kohabitation dagegen kann die Entzündung chronisch werden, wobei häufig als einziges Erkrankungszeichen eine Anschwellung der Papillen um die Harnröhrenmündung vorhanden ist. Bei der Behandlung legt Zeissl das Hauptgewicht nicht auf die Art, sondern auf die Konzentration des angewandten Mittels und auf die Häufigkeit der Injektionen und empfiehlt, letztere alle 2—3 Stunden vorzunehmen. Innerlich wird das Sandelöl und seine Präparate zur Unterstützung der Behandlung empfohlen.

Über die Behandlung der Urethralgonorrhöe mit Silberpräparaten liegen folgende Mitteilungen vor:

Paldrock (72) fand, dass die Entwicklungsfähigkeit der Gonokokken auf Nährböden durch Silbernitratlösung von 1:300 am schnellsten (in 20 Sekunden) aufgehoben wird, durch Verdünnung von 1:3000 in 5 Minuten; die übrigen gebräuchlichen Mittel wirken erst nach längerer Einwirkung entwicklungshemmend. Sehr stark bakterizid wirkte Quecksilber-Oxycyanid, aber nur in völlig frischer Lösung; auch Gonosan wurde von stark bakterizider Wirkung befunden.

Feleki (24) empfiehlt bei akuter Urethralgonorrhöe Abtupfen der Harnröhre mit 20prozentiger Silbernitratlösung.

Peters (24) empfiehlt bei starker Verdickung und Empfindlichkeit der Urethra bei Urethritis gonorrhöica das Adrenalin zusammen mit 1prozentiger Silbernitratlösung mit gutem Erfolge.

Stefanescu-Galatz (97) empfiehlt bei Gonorrhöe möglichst frühzeitige und ausgiebige Anwendung von Kaliumpermanganat. Sobald die Gonokokken verschwunden sind, soll, wenn noch Ausfluss besteht, Silbernitrat instilliert werden.

Windell (107) erklärt das Silbernitrat als das wirksamste antigonorrhöische Mittel und empfiehlt ausserdem die Janetschen Spülungen.

Balzer und Tansard (5) führen bei chronischer Gonorrhöe nach Einträufelung einer 1–2prozentigen Silbernitratlösung eine Zinksonde ein, wobei sich Zinknitrat bildet und das reduzierte Silber sich niederschlägt.

Christiani (17) behandelte sechs Fälle von Vulvovaginitis kleiner Mädchen, bei denen er die Urethra als hauptsächlichsten Sitz der Erkrankung fand, mit gutem Erfolge mittelst Einspritzung von 1–5 Prozent Silbernitrat-Salbe in die Urethra, die keinerlei Reizwirkung ausübte.

Trachtenberg (102) empfiehlt bei Urethralgonorrhöe 10 Prozent Protargollösung.

Bierhoff (7) verwendet zur Abortiv-Behandlung der Urethralgonorrhöe nach vorheriger Anästhesierung (1% Protargol und 1% Kokain zu gleichen Teilen) Ausspülungen der Harnröhre mit  $\frac{1}{2}$ %iger Protargollösung nach Janet.

Vesescu (103) empfiehlt bei akuter Urethralgonorrhöe dreimal täglich vorzunehmende Injektionen von Albargin (0,15–0,35%), bei welcher Behandlung die Gonokokken nach einigen Tagen und die Sekretion nach einer Woche verschwindet.

Schwarz (87) erklärt das Novargan wegen seines hohen Silbergehaltes, seiner reizlosen Einwirkung, seiner leichten Löslichkeit und seiner Tiefenwirkung, die durch die Nichtfällbarkeit durch Alkalien und Säuren bedingt ist, für ein sehr wirksames bakterizides Mittel bei Gonorrhöe. Es eignet sich besonders zur Abortiv-Behandlung.

Kolischer (56) empfiehlt zur Behandlung der Urethralgonorrhöe die nicht reizenden Silberverbindungen, besonders das Argyrol.

Müller (70) schreibt dem Parisol energische bakterizide Wirkung zu, auch in bezug auf die in den Zellen sitzenden Gonokokken und empfiehlt Injektionen von 3–5%iger Lösung in die Urethra.

Das Kaliumpermanganat wird als lokales Mittel bei Gonorrhöe von folgenden Autoren besprochen:

Aronstam (1) verwirft sowohl die abortive als die exspektative Behandlung der akuten Gonorrhöe und erklärt den therapeutischen Wert von Salol und Borsäure für zweifelhaft, den der Balsamika für fast nutzlos, weil diese nur den Harndrang mildern und allenfalls diuretisch wirken. Für die akute Gonorrhöe empfiehlt er in erster Linie die Janetschen Kaliumpermanganat-Spülungen und wenn die Sekretion spärlich geworden ist, die Injektion von Zinksulfat mit Adrenalin (1%) und Extract. Hydrastis decoloratum. Bei chronischer Gonorrhöe wird Silbernitrat und besonders Protargol (5%) mit Adrenalin und Morphin empfohlen, ferner Kaliumpermanganat, Zinksulfat, Ichthyol und Belladonna, Ichthyol und die organischen Silberpräparate empfohlen. Bezüglich der Technik werden besonders Injektionen mit Rückfluss hervorgehoben.

Guisy (36) empfiehlt bei chronischer Urethritis Spülungen mit Kaliumpermanganat und innerlich Urotropin und Arheol.

Hossian (41) empfiehlt örtlich Spülungen der Blase mittelst Katheter mit Kaliumpermanganat und gibt zugleich äusserlich Balsamika, Salol oder Urotropin. Wenn Instillationen von 1–2%igen Silbernitratlösungen erfolglos bleiben, soll die Urethra mit dem Oberländerschen Dilatator progressiv erweitert werden.

Shattuk (91) fand bei Anwendung heisser und kalter Injektionen in Scheide und Urethra bei Gonorrhöe (mit Lysol oder Kaliumpermanganat) keine deutlichen Unterschiede in der Wirksamkeit.

Andere Mittel wurden von folgenden Autoren versucht:

Ferrua (26) empfiehlt das Lygosin-Natrium als reizlosen Ersatz der gebräuchlichen Silberpräparate.

Robinson (81) empfiehlt nach Verschwinden der Gonokokken die Anwendung der Zinksalze.

Rodriguez (82) empfiehlt bei heftiger akuter Urethralblennorrhöe Injektionen von Chloralhydrat (4:250) dreimal des Tages. Auch in chronischen Fällen ist die Wirkung eine günstige.

Dinkelspiel (20) empfiehlt bei akuter Urethralgonorrhöe das Bis-muthum subcarbonicum, das er nach Ablauf des akuten Stadiums mit Extractum Hydrastis oder mit Zincum sulphocarbolicum kombiniert.

Bukojewski (14) sah von der Methylenblau-Behandlung der weiblichen Gonorrhöe in akuten wie chronischen Fällen befriedigende Wirkung.

Young (108) empfiehlt bei chronischer Urethritis die Anwendung von Medikamenten in Salbenform.

Ballenger (3) empfiehlt bei chronischer Urethritis die Einführung von Sonden, die mit Unnascher Salbe überzogen sind.

Strebel (100) empfiehlt neuerdings die Behandlung der chronischen Gonorrhöe mittelst Glimmlicht-Bestrahlung und Erzeugung einer Licht-entzündung in der Urethra.

Jacoby (43) empfiehlt zur Behandlung von Gonorrhöe-Fällen ohne Reizungerscheinungen die Biersche Stauung, zu deren Ausführung er einen (für die männliche Harnröhre berechneten) urethralen Saugapparat konstruierte.

Unter den inneren Mitteln zur Behandlung der Gonorrhöe ist zunächst das Arhovin anzuführen.

Frank (28,22) fand bei Kulturverfahren, dass Arhovin-Harn von Personen, die niemals gonorrhöisch infiziert gewesen sind, auf Staphylo- und Streptokokken und besonders auf Gonokokken entwicklungshemmend einwirkt, jedoch trat eine solche Entwicklungshemmung auch bei Über-giessen der Kulturen mit völlig normalem Harn ein. Durch Arhovin wird ferner die saure Reaktion des Harns erhöht, so dass darin eine Ursache der Entwicklungshemmung der Gonokokken gelegen sein kann. Jedenfalls hält Frank das Arhovin als ein wirksames Unterstützungs-mittel bei der Behandlung der Gonorrhöe, besonders wegen seiner reizmildernden und schmerzstillenden Wirkung und weil es niemals Reizerscheinungen, wie sie bei allen Balsamicis, auch bei Gonosan, auftreten, hervorruft.

Deutsch (18) fand das Arhovin bei der inneren Gonorrhöetherapie nutzlos, dagegen das Gonosan sekretionsbeschränkend und schmerzstillend, wenn auch nicht bakterizid, so dass die Gonosanthérapie mit lokaler Silber-behandlung kombiniert werden muss. Bei hartnäckiger Urethrocystitis wurde das Urogosan (Kombination von Gonosan mit Urotropin) als wirksamstes Mittel gefunden.

Rudnik (89) verwendete bei akuten und chronischen Gonorrhöen und bei nicht gonorrhöischen Entzündungen der Harnwege zugleich innerlich als auch lokal in der Urethra in Form von Stäbchen (0,05 : 1,0 But. Kakao) und beobachtete dabei günstige Wirkung in bezug auf Schmerzlinderung, Beschränkung der Sekretion, Klärung des Harnes und Beseitigung etwa vorhandener ammoniakalischer Harnzersetzung.

Ganz (32) bezeichnet das Arhovin als ein allen Anforderungen ent-sprechendes lokal anzuwendendes Gonorrhöicum, indem es nicht nur die Ent-zündungserscheinungen beseitigt, sondern auch die Gonokokken zum Ver-

schwinden bringt. Für die weibliche Harnröhre wird täglich zweimalige Einführung eines Arhovin-Stäbchens empfohlen.

Hernfeld (39) empfiehlt das Arhovin zur ausschliesslichen inneren Behandlung der Gonorrhöe und schreibt demselben schmerzstillende und das Wachstum der Gonokokken hemmende Wirkung zu.

Fasano (23) nimmt ebenfalls für das Arhovin eine bakterizide Wirkung auf die Gonokokken in Anspruch und benützt dasselbe sowohl äusserlich als innerlich in Form von Injektionen einer Arhovin-Lösung (5 : 100 Olivenöl).

Erdös (21) glaubt ebenfalls, dass durch alleinige interne Arhovin-Darreichung die Gonorrhöe vollständig geheilt werden könne.

Kaiser (50) stellte durch Untersuchungen fest, dass das Arhovin weder bei örtlicher Behandlung (Injektionen) noch bei innerer Darreichung auf die Gonokokken tödend einwirkt und dass es bei keinerlei Anwendung irgend einen Einfluss auf die Gonokokken hat. Die örtliche Behandlung ist geeignet, Komplikationen hervorzurufen, und die innere Anwendung bekämpft diese nicht und ist auch nicht imstande, ihr Auftreten zu verhindern. Bei äusserer wie bei innerer Behandlung hat der Prozess die Neigung chronisch zu werden. Auch in symptomatischer Beziehung erscheint das Arhovin nicht besonders geeignet. Ebenso wird die gonokokkentötende Wirkung aller innerlich gebrauchten Mittel, z. B. der Balsamika, bestritten.

Silberstein (92) sah bei Arhovin-Gebrauch nicht nur Nachlassen der subjektiven Erscheinungen und der Harntrübung, sondern auch Verschwinden der Gonokokken.

Für die Anwendung des Arhovins bei Gonorrhöe, sowohl zur Beseitigung der Schmerzhaftigkeit als auch zur Abtötung der Gonokokken durch die sich bildende Phenylhippursäure liegen ferner empfehlende Mitteilungen von Burckhart und Scholkow (15), Reiner und Manasse (79), Strauss (99) und Brings (12) vor.

Die Verwertbarkeit der Balsamika wird von folgenden Autoren besprochen:

Schindler und Liebert (86) stellten durch an der Neisser'schen Klinik ausgeführte Untersuchungen fest, dass die lokale antibakterielle Behandlung durch Darreichung innerer Mittel nicht ersetzt werden kann und dass speziell das Gonosan die Gonokokken und somit die Heilung der Gonorrhöe nicht beeinflusst. Die Gonokokken-Kulturen werden durch Gonosan-Harn in keiner Weise beeinflusst, auch entwickelten sich die Gonokokken-Kulturen auf Gonosan-Harn-Agar ebenso wie auf einem Harn-Agar und auf mit Gonosan-Harn gespültem Aszites-Agar. Eine  $\frac{1}{4}\%$ -ige Gonosanemulsion wirkte in vitro hemmend auf die Gonokokken, eine Verdünnung von 1 : 1000 aber nicht mehr; dagegen blieb die Applikation einer 2, 3 und 5%-igen Emulsion auf eine frisch erkrankte Schleimhaut weit unsicherer und langsamer als Silbersalze. Die von anderen Seiten beobachtete günstige Wirkung des Gonosans ist nur darauf zurückzuführen, dass es die subjektiven Beschwerden günstig beeinflusst; diese Erfahrungen führten dazu, dass



an der Neisserschen Klinik auf alle Balsamika verzichtet und ausschliesslich eine lokale Therapie (mit Protargol) durchgeführt wurde.

Boss (9) glaubt auf Grund der Untersuchungen von Saar, dass das Gonosan allein imstande ist, die Gonokokken zu töten und rühmt ausserdem besonders seine schmerzstillende Wirkung.

Lejeune (60) bezeichnet das Gonosan als ein sehr wirksames dem Sandelöl gleichstehendes, schmerzlinderndes und die Entzündung und Sekretionen beschränkendes Mittel, enthält sich aber eines endgültigen Urteils über die Verwendbarkeit desselben und über die Frage, ob es allein und ohne Lokalbehandlung die Gonorrhöe zur Heilung bringen könne.

Garz (38) rühmt sowohl die bakterizide, wie die anästhesierende, sekretionsbeschränkende und diuretische Wirkung des Gonosans.

Kallay (51) beobachtete unter 60 mit Gonosan behandelten Urethritis-Fällen 22 Heilungen und 11 Besserungen; 8 blieben unge bessert, die übrigen entzogen sich der Beobachtung.

Stein (98) sah bei Gonosan-Behandlung besonders schmerzstillende Wirkung.

Rehn (77) empfiehlt das Gonosan bei frischen und älteren Fällen von männlicher und weiblicher Urethralgonorrhöe in Form von 3 Kapseln pro die; nach Nachlass der akutesten Erscheinungen wird zugleich 10%ige Protargol-Lösung und nach Verschwinden der Gonokokken Ricord'sche Lösung injiziert.

Renault (80) hält das Gonosan für ein bakterizides Mittel gegen Gonokokken, wenn es auch nur in manchen akuten Fällen ausreicht, ohne gleichzeitige Lokalbehandlung durch innere Medikation allein schon Heilung herbeizuführen. Besonders aber wird seine sedative und sekretionsbeschränkende Wirkung und das Fehlen unerwünschter Nebenwirkungen hervorgehoben.

Ebenso nimmt Reiner (78) für das Gonosan eine bakterizide Wirkung auf die Gonokokken in Anspruch.

Saalfeld (84) spricht sich neuerdings für die gute Wirkung des Gonosans bei Urethralgonorrhöe aus. Das Santyl wurde von weniger guter Wirkung befunden. In manchen Fällen kann die Gonorrhöe ausschliesslich durch innere Gonosanbehandlung zur Heilung gebracht werden.

Pinkus (75) vermisst bei den Mitteilungen über die Wirkungen innerer Mittel Angaben über Gonokokken-Befunde und hat von Ruhe und Balsamicis allein niemals einen Einfluss auf die Gonokokken gesehen.

Bottstein (10) bestätigt das Ausbleiben unangenehmer Nebenwirkungen beim Santyl gegenüber anderen Balsamicis und empfiehlt seinen Gebrauch — neben der Lokaltherapie — besonders in akuten Fällen.

Kaufmann (54) empfiehlt als inneres Antigonorhoikum zur Unterstützung der Lokalbehandlung das Santyl (Salizylester des Mandelöls, 3 mal täglich 25–30 Tropfen in Milch), besonders bei akuten Fällen und bei gonorrhöischer Cystitis.

De Meric (66) lässt die interne Behandlung der Gonorrhöe nur als Unterstützungsmittel der lokalen Therapie zu und empfiehlt das Santyl als mildes, keine Nebenwirkungen hervorruftendes Balsamikum.

Sachs (85) fand das Santyl bei Urethralgonorrhöe wirksamer als die anderen Sandelöl-Präparate, namentlich wurden fast niemals wie bei Sandelöl und Gonosan irgendwelche unangenehme Nebenwirkungen beobachtet. Es kann nur, wie alle Balsamika, als Unterstützungsmittel der lokalen Behandlung angesehen werden, ist aber besonders in Fällen zu berücksichtigen, wo die lokale Behandlung versagt.

Schweitzer (88) empfiehlt das Santyl als besonders schmerzlinderndes und reizloses, auch keine Nebenwirkungen verursachendes Antigonorhoikum,

besonders bei akuter Urethralgonorrhöe, jedoch erklärt er die Lokalbehandlung zugleich für notwendig.

Sklarek (93) schreibt dem Santyl gute antigonorrhöische Wirkung zu, jedoch wurden die mitgeteilten Fälle kombiniert behandelt. Dem Gonosan ist es wegen der fehlenden unangenehmen Nebenwirkungen (Nierenreizung, Kopfdruck, Schwindel) vorzuziehen.

Vieth (104) empfiehlt das Santyl als wirksames, keine Nierenreizung erzeugendes Balsamikum, ebenso Vieth und Ehrmann (105).

Friedländer (30) empfiehlt zur inneren Behandlung der Gonorrhöe eine Lösung von Salol in Olivenöl mit den wirksamen Bestandteilen des Leinsamens (Oliophen).

Kistjakowski (55) betont die günstige Wirkung des Urotropins bei akuter und chronischer Urethritis und Cystitis.

Regensburger (76) befürwortet bei Urethralgonorrhöe die Kombination der lokalen und internen Behandlung, besonders bei akuten und subakuten und jenen chronischen Fällen, in welchen noch Störungserscheinungen vorhanden sind, während bei chronischen Fällen ohne Reizerscheinungen die Lokaltherapie allein genügt. Salol, Urotropin, Helmitol und Arhovin haben weder eine schmerzlindernde noch eine sekretionsbeschränkende Wirkung, weshalb sie nur da indiziert sind, wo die Balsamika nicht gegeben werden können. Von letzteren wird das Gonosan als bestes Mittel genannt.

Über andere Infektionen der Harnröhre wird von folgenden Autoren berichtet:

Lipschütz (61) hebt bezüglich der venerischen Geschwüre am Orificium urethrae hervor, dass sie bei Gonorrhöe vorkommen und wegen ihrer Ähnlichkeit mit Gummen verwechselt werden können. Therapeutisch wird energische Ätzung mit Karbolsäure und Behandlung mit Jodoform, nach der Reinigung Ätzung mit 5%iger Trichloressigsäure empfohlen.

von Zeissl (110) empfiehlt bei syphilitischen Geschwüren der weiblichen Harnröhre in erster Linie eine antisymphilitische Allgemeinbehandlung, in zweiter Linie Lokalbehandlung mittelst Aufblasen von Jodoform-Äther auf die Geschwürsflächen.

#### 4. Neubildungen der Harnröhre.

Boyd (11) beschreibt zwei Fälle von Urethalkarzinom. Im ersten Falle handelt es sich offenbar um ein periurethrales Karzinom von der Grösse der Spitze des Zeigefingers an der rechten und hinteren Wand der Urethra mit ausgedehnter Infiltration derselben. Die Exstirpation und Resektion der Urethra führte zwar zur Heilung, aber zu vollständiger Inkontinenz. Der Tumor war von papillärem Bau.

Der zweite Fall betrifft ebenfalls ein periurethrales Karzinom von Walnussgrösse mit Infiltration beinahe des ganzen Urethral-Kanals, so dass die ganze Urethra exstirpiert werden musste. Es wurde daher vorher eine Fistula suprapubica angelegt, jedoch konnte bei der Operation der Sphincter vesicae geschont werden. Es blieb auch hier Inkontinenz zurück. Der Tumor zeigte den Bau eines Markschwamms. Später wurden die geschwollenen Leisten-drüsen exstirpiert.

Lefèvre (59) berichtet über einen Fall von Karzinom der Urethra, welches zu einer ausgedehnten Infiltration des Septum urethrovaginale bis beinahe zum vorderen Scheidengewölbe führte und seit 3 Monaten Schmerzen am Schluss der Miktion ohne vermehrten Harndrang, leichte Hämaturie und serös-eitrigen Ausfluss aus der Urethra bewirkte. Da schon seit 10 Jahren Behinderung der Harnentleerung bestand, wird ein anfangs gutartiger Tumor mit sekundärer karzinomatöser Degeneration angenommen. Keine Operation.

In der Diskussion bespricht Princeteau ein Urethralkarzinom, das von einem Karzinom der Klitoris ausgegangen war und von ihm operiert wurde.

Hock (40) beschreibt einen Fall von Urethralkarzinom bei einer 58-jährigen Kranken, welches als zungenartige hochrote Hervorragung die untere Hälfte des vordersten Harnröhrenabschnittes einnahm. Durch Urethroskopie konnte festgestellt werden, dass das Karzinom nicht weit in die Urethra hineinreichte und von der gesunden Harnröhrenschleimhaut sich scharf abgrenzte. Die Geschwulst wurde 1 cm weit im Gesunden eingeschnitten und exstirpiert und erwies sich als Epithelialkarzinom. In den meisten der 40 bis jetzt bekannten Fälle von Karzinom der weiblichen Harnröhre trat bald nach der Exstirpation Rezidiv ein.

Kroemer (58) beschreibt einen Urethraltumor, der von den Skeneschen Drüsen ausging und bei der Probeexzision für bösartig gehalten worden war. Er machte enorme Beschwerden und es wurde ein 4 cm langes Stück Harnröhre mit entfernt, jedoch blieb die Kontinenz erhalten. Bei der Untersuchung erwies sich der Tumor als gutartiges Fibroepitheliom. Nach einem halben Jahre entstand ein geringer Prolaps der Blasenschleimhaut, der abgetragen wurde und kein Rezidiv erkennen liess.

Kamann (52) berichtet über die Igniexstirpation eines dunkelroten, zum Teil exulzerierten, gestielten Harnröhrensarkoms bei einer 55-jährigen Frau, die jetzt über ein Jahr rezidivfrei ist.

Gummert (37) berichtet über die Exstirpation eines wahrscheinlich von der Muskularis der Urethra ausgehenden Myoma, das unmittelbar unter der Harnröhrenschleimhaut lag und die Harnröhre auszog und verengte.

Thomsen (101) beschreibt einen Fall von kirschgrossem, gestielt in der Mitte der vorderen Harnröhrenwand sitzendem weichem Fibrom der Urethra bei einer 25-jährigen Frau. Der Tumor wurde abgetragen,

Weiter beobachtete Thomsen einen kirschgrossen in der vorderen oberen Wand der Harnröhre sitzenden Tumor, der sich nach der Exstirpation als kleinzelliges Sarkom erwies. Die 25-jährige Frau war im 2. Monate schwanger. Endlich wird ein hühnereigrosses Sarkom des Septum urethrovaginale beschrieben, das ausgeschält und als Fibrosarkom erkannt wurde.

## c) Blase.

### 1. Anatomie und Physiologie.

1. \*Gauss, Typische Veränderungen der Blase, Harnleiter und Nierenbecken, in der Schwangerschaft. LXXXVIII. deutsche Naturforscherversamml. Abt. f. Geb. u. Gyn. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 2103.
2. \*Joris, H., L'innervation des muscles lisses dans les parois vésicales. Ac. roy. de Méd. de Belg. Sitzg. v. 28. April. Gaz. des Hôp. T. LXXXIX. p. 1066.

3. \*Leedham-Green, Ch., Über den Mechanismus des Harnblasenverschlusses und der Harnentleerung. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XVII. p. 233 u. 456.
4. \*— On the vesical sphincter and the mechanism of the closure of the bladder. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 142. a. Vol. II. p. 297.
5. \*Leedham-Green, Ch., and J. Hall-Edwards, The mechanism of the closure of the bladder, as shown by radiograph. Arch. of the Roentgen. Ray. May.
6. MacLennan, A., The vesical sphincter. Brit. Med. Journ. Vol. II. p. 455. (Bestätigt die kräftige Kontraktion des Sphincter vesicae internus bei einer bei Sectio alta gemachten Beobachtung.)
7. \*Oppenheim, M., u. O. Löw, Der Mechanismus des Blasenverschlusses im Röntgenbild. Zentralbl. f. die Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. XVII. p. 66 u. 453.
8. \*Roith, O., Welche Schädigungen ihres Gefäß- u. Nervenapparates verträgt die Blase ohne dauernden Nachteil? Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. XI. p. 126.
9. \*Rothmann, E., Die Physiologie der Harnblasen-Innervation. Obosr. psich., nevr. i eksperiment. psichol. 1905. Heft 1. Ref. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. XXXI. Russ. Lit.-Beil. p. 6.

Gauss (1) fand als typische durch die Schwangerschaft hervorgerufene Veränderungen der Blase 1. ausgedehnte aktive und passive Hyperämie der Schleimhaut, 2. Hypertrophie, besonders der dem Ureter angehörigen Teile der Blasenwand, 3. Formveränderungen der Blase, die in Verkleinerung des medianen Sagittaldurchmessers, so dass gegen Ende der Schwangerschaft ein oder zwei hohe und schmale, schwer zu besichtigende Spalträume entstehen. Auch durch Retroflexio uteri gravid, Descensus und Prolaps der Scheide werden typische Veränderungen hervorgerufen. Nach der Geburt finden sich Schwellungszustände des Schliessmuskels und Trigonums, charakteristische Schleimhautblutungen, manchmal Drucknekrosen und Fisteln, die zu einer Cystitis disponieren können. Im Roentgen-Bilde zeigt die Blase in den ersten Schwangerschaftsmonaten die Form einer mehr oder weniger tief eingekerbten Bohne, später die einer Mondsichel. Im Wochenbett gleicht die Form der Blase der in der Mitte der Schwangerschaft, nach 6 Wochen wird die Form normal. Die Ureteren werden in der Schwangerschaft dilatiert und zeigen Knickung und Schleifenbildung, ebenso werden typische Veränderungen des Nierenbeckens und der Kelche gefunden.

Roith (8) studierte die Wirkung von Verletzungen der Blasengefässe und Blasenerven bei Operationen und kommt zu dem Schlusse, dass bei Unterbindung und Verletzung von Gefässen eine Compensation durch die Kollateral-Gefässe eintritt, sowie dass bei Verletzungen der spinalen Nerven die in den sympathischen Ganglien des Beckens befindlichen Zentren die Innervation der Blase besorgen. Die Fortpflanzung des Gefühls der Blasenfüllung wird nach Durchschneidung sämtlicher direkter Blasenbahnen bewirkt, 1. durch das Muskelgefühl der direkt an die Blasen angrenzenden Muskeln des Beckenbodens,

2. durch die Spannung des Peritoneum parietale und 3. durch den die Harnröhre mit sensiblen Nerven versehenen Nervus pudendus communis. Die Harnentleerung wird nach Durchschneidung der direkten Blasenbahnen dadurch bewirkt, dass bei bestimmtem Füllungsgrad die Blase eine Spannung erleidet, durch welche in den Ganglien der Blasenwand und des Beckenbindegewebes ein Reflex ausgelöst wird, der Detrusor-Kontraktionen herbeiführt. Die ausgeführten Tierversuche ergaben, dass die Blase die weitgehendsten Schädigungen ihres Gefäß- und Nervenapparates ohne wesentliche Beeinflussung ihrer Funktion erträgt. Für die Operationen in der Nachbarschaft der Blase empfiehlt Roith, Peritonealverhältnisse zu schaffen, welche am Schlusse der Operation eine leichte und möglichst sorgfältige Deckung des freigelegten Harnapparates ermöglichen. Zugleich wird auf die nachteilige Einwirkung der Drainage hingewiesen und endlich wird die Wichtigkeit der Ruhigstellung der bei der Operation stark alterierten Blase entweder durch Dauerkatheter oder durch infrasympophysäre Blasen-drainage betont.

Oppenheim und Löw (7) stellten durch Röntgenbilder bei Kollargolfüllung der Blase bei Affen, deren Urethral- und Sphinktermuskulatur dieselbe Anordnung wie beim Menschen zeigt, fest, dass die schwach gefüllte Blase Kugelform hat, dagegen bei starker Füllung ein Blasen Hals und ein trichterförmiger Übergang in die Harnröhre entsteht, indem in diesem Falle der glatte Sphincter internus zur Behinderung der Harnentleerung nicht mehr ausreicht und nur die übrige Muskulatur, Sphincter externus und Compressor urethrae den Blasenverschluss bilden.

Leedham—Green (3, 4, 5) bezweifelt die Beweiskraft dieser Bilder für die menschliche Blase und betont, dass die Form der Blase, ob ausgedehnt oder nicht, stets oval und nicht birnförmig ist und dass die Harnröhre ohne Andeutung eines Blasenhalsses deutlich von der Blase geschieden ist.

Die hieran sich anschliessende Polemik beweist, dass bei der Untersuchung der Blase im Röntgenbilde noch Fehlerquellen bestehen und dass die Frage noch nicht völlig geklärt ist.

Rothmann (9) stellt durch experimentelle Untersuchungen fest, dass der M. detrusor zur Kontraktion gebracht werden könne durch psychische Affekte, durch unmittelbare Erregung gewisser Hirnrindenbezirke, durch Reizung einiger Zentralganglien des Gehirns und des Pedunculus cerebri, durch Reizung einiger Abschnitte des Lumbosakralteiles des Rückenmarks, ferner reflektorisch von seiten sensitiver Nerven (N. ischiadicus, splanchnicus, medianus, cruralis) und der ganzen sensiblen Peripherie des Körpers, durch Reizung des Nervus erigens und direkt und indirekt bei Vagus-Reizung. Bezüglich der Hemmung der Blasenkontraktionen nimmt Rothmann besondere Hemmungszentren

an, weil die Hemmung bei Erschöpfung einiger Zentren der Hirn-, Rückenmarks- und peripheren Ganglion aufhört.

Joris (2) bestreitet die terminalen Nervenverzweigungen Koellikers mit seitlichen und terminalen Auftreibungen (Ranvier) und hält die Knötchenbildung für eine gemeinsame Eigenschaft bei allen Nervenfasrillen. Die Verzweigungen selbst gehören einem 4. Nervenetz (bisher wurden 3 angenommen) an.

## 2. Allgemeine Diagnostik und Therapie.

1. Anspach, Postoperative retention of urine. Univ. of Pennsylvania. Med. Bull. Ref. med. Record. Vol. LXX. p. 339. (Empfiehlt die Methode von Baisch.)
2. — Aseptisches Katheter-Taschenetui. Med. Klinik. Bd. II. p. 580.
3. \*Bar, P., et G. Luys, Examen de la vessie chez la femme enceinte par le cystoscope à vision directe. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. v. 15. März. Bd. IX. Heft 3. p. 102.
4. \*Baratynski, P., Über die Methoden der Behandlung von Blasenwunden nach hohem Steinschnitt. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1884.
5. Bloch, R., Ein Instrument zur aseptischen Einführung von weichen Kathetern. Prager med. Wochenschr. Bd. XXXI. p. 193 u. Ärztl. Polytechnik. Mai.
6. Cannaday, J. E., Diagnostic value of the cystoscope and ureteral catheter. West-Virginia. Med. Journ. Okt. (Besprechung des Wertes der Cystoskopie und des Ureterkatheterismus für die Diagnose der Blasen- und Nierenkrankheiten.)
7. Cathelin, Nouvelle méthode de cystoscopie; cystoscope à air sans partie optique avec lampe renversée au plafond. Tribune méd. 1905. 27 Mai, siehe Jahresbericht. Bd. XIX. p. 238.
8. — Cystoscope à l'air. Annales de mal. des org. gén.-nr. Tome XXIV. p. 850 et 874. (Polemik gegen B. Lewis.)
9. — J., Nouvelle méthode de cystoscopie; cystoscope à l'air, sans partie optique, avec lampe renversée au plafond. Paris. 1905. Maurie. (s. Jahresbericht. Bd. XIX. p. 238.)
10. \*— Indication de la cystoscopie à vision directe. XV. internat. med. Kongress. Lissabon. Annales des mal. des org. des gén.-ur. Tome XXIV. p. 850.
11. \*Cuquerella, A., Des fistules hypogastriques consécutives à la taille sus-pubienne. Thèse de Paris. 1905/6. Nr. 90.
12. Daniel, P., Sterilization of catheters. Brit. Med. Journ. Bd. II. p. 1164. (Empfiehlt Auskochen in Paraffinum liquidum.)
13. \*Defaux, Über rationelle Aufbewahrung der Sonden und Katheter, insbesondere der elastischen und weichen. Zentralbl. f. die Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. XVII. p. 1 ff.
14. Duhot, La novocaïne, nouvel anesthésique local. Annales de la polyclin. centr. de Bruxelles. 1905. p. 279. Ref Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. XVII. p. 707. (Empfiehlt 2%ige Lösung zur Anästhesierung der Blase für die Kystoskopie und 3—4%ige Lösung bei endovesikalen Operationen.)
14. Ehrenfest, H., A simple device for irrigation of the bladder. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVI. p. 1169 u. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn-

- u. Sex.-Org. Bd. XVII. p. 256. (Irrigation einer die Flüssigkeit enthaltenden Flasche mit doppelt durchbohrtem Kork, aus welcher die Flüssigkeit durch Luftkompression mittelst Gebläses in den Schlauch vorgetrieben wird; Entleerung durch in den Schlauch eingeschaltetes Y-förmiges Glasrohr.)
15. Freudenberg, A., Cystoscope combiné pour irrigation, évacuation et cathétérisme de l'un ou des deux uréters. *Annales des mal. des org. gén.-ur.* Tome XXIV. p. 401 u. 1483. (s. Jahresbericht. Bd. XIX. p. 233.)
  16. Herring, T. H., Sterilizing urethral instruments. *Harveian Soc. Sitzg.* v. 11. Okt. *Brit. med. Journ.* Vol. II. p. 1130. (Sterilisation der aufgehängten Katheter in kochendem Wasser, auf dem eine Schicht Vaseline schwimmt, mit welcher der Katheter beim Herausziehen eingefettet wird.)
  17. Hirschler, D. L., *Clinical cystoscopy.* Virginia Med. Semimonthly, Richmond. May 11.
  18. Hottinger, R., Mein Ureterencystoskop. *Zentralbl. f. d. Krankh. der Harn- u. Sex.-Organe.* Bd. XVII. p. 449. (s. Nierentuberkulose.)
  19. \*Hottinger und Kollbrunner, Kathetersterilisation. *Korrespondenzblatt f. Schweizer Ärzte* Nr. 16.
  20. \*Houy, A., Contribution à l'étude de la cystoscopie à vision directe. Thèse de Paris Nr. 435.
  21. Jacoby, La stéréocystophotographie. *Annales des mal. des org. gén.-ur.* T. XXIV p. 353. (s. Jahresbericht Bd. XIX p. 234.)
  22. — La stéréocystoscopie. *Ebenda* p. 359. (s. Jahresber. Bd. XIX p. 234.)
  - 22a. Kelly H. A., Satisfactory vesical evacuation. *Surgery, Gynecolog. and Obstetrics*, August.
  23. Leaf C. H., A new metal catheter gauge. *Lancet* Vol. II. p. 659. (Katheter-Skala.)
  24. Lewis B., Principes nouveaux et le cystoscope à l'air. *Annales des mal. des org. gén.-ur.* T. XXIV. p. 714. (Erwiederung an Cathelin.)
  25. \*Lohnstein, Über Alypin in der urologischen Praxis. *Deutsche med. Wochenschrift* Bd. XXXII. Nr. 13.
  26. Lower, W. E., The diagnosis and treatment of some surgical diseases of the urinary bladder. *Surgery, Gynec. and Obstetrics* 1905 Oct.
  27. Luys, G., Endoscopie de l'urètre et de la vessie. Paris 1905. Masson & Cie. (Behandelt ausführlich die direkte Kystoskopie.)
  28. \* — Des indications de la cystoscopie à vision directe. X. franz. Urologenkongress. *Annales des mal. des org. gén.-ur.* T. XXIV p. 1654.
  29. Maclure, W., Waterproof cloth urinals. *Lancet* Vol. I p. 1780. (Urinale aus wasserdichtem Stoff.)
  30. MacMunn, J., Bladder and urethra injections. *Brit. Med. Journ.* Vol. I. p. 1408. (Spritze für Blasen-Injektionen.)
  31. Meyer, H., Intravesical operations with the aid of the cystoscope. *Am. Journ. of Urology*, August.
  32. \*Meyer, N., Endoskopie der Harnblase. *Berl. med. Ges., Sitzung vom 21. März.* *Berl. klin. Wochenschr.*, Bd. XLIII p. 605.
  33. Millet, M. C., Practical utility of cystoscopy. *Journ. of the Minnesota State Med. Assoc. or Northwestern Lancet*, Minneapolis, 1. April.
  34. Myles, The difficulties of diagnosis in diseases of the urinary bladder. *Med. chronic* 1905, November. Ref. *Zentralblatt f. d. Krankheiten der Harn- und Sexual-Organen* Bd. XVII p. 583. (Besprechung von Fällen von Blasensyphilis mit vollkommener Atonie der Harnblase und eines Falles von Extirpation eines Gummias der Blase.)
  35. Newman, D., The cystoscope and a method of illustrating diseases of the bladder and the appearances in renal disease by the opaque projector. *Brit.*

- Med. Journ. Vol. Ip. 661 ff. (Beschreibung d. Projektionsapparates, zahlreiche Abbildungen von Befunden: drei Fälle von Blasenstein, ein Stein in der vesikalen Ureter-Mündung, zwei Fälle von zystischer Vorwölbung des Ureter-Endes, fünf Fälle von Blasentumoren — Papillom, Epitheliom, Fibrom, Sarkom, Polypen — zwei Fälle von Ulcus, drei Fälle von Blasen-tuberkulose, sieben Fälle von Nierenerkrankung.)
36. Nicoll, J. H., Recent cystoscopes, with special reference to inspection of the ureteral orifices. Glasgow Med. Journ., Mai.
  37. Novotny, L., Die Erkennung der Krankheiten der Harnorgane. Orvosi Hetilap Nr. 1, ref. Pester med.-chir. Presse Bd. XLII p. 633. (Erörtert die Gefahren der instrumentellen Untersuchung, die daher nur auf Grund strenger Indikationen ausgeführt werden sollte.)
  38. Oberländer, Ein antiseptisches Kathetertaschenetui. Zentralbl. für die Krankheiten der Harn- u. Sex.-Org. Bd. XVII. p. 137.
  39. Peters, L., The evolution of moderne cystoscopic instruments and methods. Am. Journ. of Obstet. Vol. LIV. p. 486. (Beschreibung der Entwicklung der Kystoskopie seit Bozzini 1806.)
  40. Pasteau, Comment faut-il examiner la vessie. Nord méd. Nr. 274, 1. März.
  41. — O., De la valeur comparative des différents cystoscopes. X. français. Urologenkongress, Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXIV. p. 1655. (Befürwortet besonders die Kystoskopie mit optischem Apparat, während die direkten Kystoskope ein erheblich geringeres Feld für die Anwendung haben.)
  42. \*Polano, Die Blasenfüllung mit Sauerstoff. LXXXVIII. deutsche Naturforscherversammlung, Abt. f. Geburtsh. u. Gynäk. Deutsche med. Wochenschrift, Bd. XXXII. p. 2104.
  43. Poole, T. B., A non-fatty catheter lubricant. Guys Hosp. Gaz., ref. Lancet Vol. II p. 342. (Empfehlung der Krausschen Mischung.)
  44. Posner, C., Eine Leitvorrichtung zu Nitzes Kystoskop. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XLIII. p. 293. (Anbringung einer 8 cm langen dünnen Sonde vor der Lampe; Ergänzung zu der Mitteilung von Ringleb [46.] )
  - 44a. Redlich, Die Kystoskopie und Sondierung der Harnleiter als Untersuchungsmethoden in der Gynäkologie. Journal akuscherstwaishenski bolesnei. Jan.-Febr. (V. Müller.)
  45. Richter, W. P., Weiblicher Blasenapülkatheter. Med. Klinik, Bd. II. p. 1128.
  46. Ringleb, O., Kystoskop nach Maisonneuveschem Prinzip. Deutsche med. Wochenschrift Bd. XXXII. p. 805. (Für Untersuchung der männlichen Blase bei Hindernissen in der Urethra berechnet.)
  47. — Über Spül-Kystoskope. Zentralblatt f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe Bd. XVII. p. 658. (Ausgestaltung des Nitzeschen Evakuations-Kystoskops mit einem automatisch wirkenden Klappen-Rückschlags-Ventil.)
  48. — Kystoskop nach Maisonneuveschem Prinzip. Deutsche med. Wochenschrift Bd. XXXII. p. 720. (Erwiderung an Posner.)
  49. De Sard, Seringue stérilisable. X. français. Urologenkongress. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXIV. p. 1659.
  50. \*Schapira, S. W., Remarks on local anaesthesia, with especial reference to its employment in genito-urinary work. Amer. Journal of Surgery, März, ref. Zentralblatt für d. Krankheiten der Harn- u. Sex.-Org. Bd. XVII. p. 468.
  51. Schwarzmüller, Zur Technik der Kystoskopie. Zentralblatt f. Gyn. Bd. XXX. p. 1154. (Fand in einem Falle bei der zur Kystoskopie vorgenommenen Blasenfüllung, dass die Blase durch Kontraktionen die Spülfüssigkeit wieder in den Irrigator zurückpresste; er widerrät daher



- den Irrigator für die Blasenfüllung oder empfiehlt wenigstens die Einschaltung eines Rückschlagventils.)
52. Southard J. D., The simplest, easiest and best method of irrigating the bladder. Journ. of Am. Assoc. Vol. XLVII. p. 112. (Mit Kautschukschlauch und Trichter.)
  53. Sterilization of Catheter. Brit. Med. Journ. Vol. II. p. 740. (Die Formalin-desinfektion wird als irritierend verworfen und eine Mischung von Martindale und dann gekochtes Olivenöl empfohlen.)
  54. \*Stoeckel, W., Über die Anwendung der Nitzeschen Kystoskopie bei Luftfüllung der Blase in Knieellenbogenlage. Berl. Ges. f. Geb. u. Gyn., Sitzung vom 25. Mai. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVIII. p. 338 u. 354.
  55. Stöckel, Demonstrationen. Verhandlungen der deutschen Ges. f. Gyn. XI. Kongress, Leipzig, p. 557. (Kystoskopisches Stativ und Zweigegehahn für Blasenspülung.)
  56. Über die therapeutische Verwendung des neuen Lokalanästhetikums „Novocain“ in der urologischen Praxis. Monatsber. f. Urologie Bd. XI. p. 349. (Sammelreferat.)
  57. Uniform catheter gauge. New York Med. Journ. Vol. LXXXIV. p. 83. (Einführung eines einheitlichen Masses für Katheter in Amerika.)
  58. Vogel, H., Was leistet die Kystoskopie und wie weit muss der praktische Arzt mit dieser Untersuchungsmethode vertraut sein? Wiener klin. Rundschau Bd. XX Nr. 28. (Betont den hohen Wert der Kystoskopie für die Diagnose der Blasen- und Nierenkrankheiten, nimmt aber an, dass zur Ausführung specialistische Ausbildung notwendig ist.)
  59. Whiteside, G., Des cystoscopes à air et à eau. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXIV p. 104. (Bezweifelt den Wert der direkten Kystoskopie Cathelins.)
  60. Wossidlo, Auskockbare Kystoskope. Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins, Sitzung vom 11. Dez. 1905. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII p. 242. (Schutzverschraubung, welche das Eindringen von Wasser in das Kystoskop verhindert.)
  61. — Ureterenkystoskop. LXXVIII. Deutsche Naturforscherversammlung, Abt. f. Chir., Sitzung vom 17. Nov. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1642. (Erlaubt die Wegnahme des Kystoskops ohne Verschiebung der eingelegten Katheter.)
  62. Wulff, Neues Urinal für Frauen. Ärztl. Verein Hamburg, Sitzung vom 15. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1761 und Monatsber. f. Urologie Bd. XI p. 663. (Zwei zueinander senkrecht stehende Schalen, von denen die obere nach Art eines Scheidenspiegels geformt ist und in die Scheide eingeführt wird; an der Vereinigungsstelle beider Schalen befindet sich ein in einen Gummibeutel mündendes Abflussrohr.)
  63. Zacco, F., Nouvelle canule urétrale à triple courant. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXIV p. 727. (Das Instrument wird ausser für die Harnröhre auch für Blasenspülungen empfohlen.)
  64. Zangemeister, Atlas der Kystoskopie des Weibes. Stuttgart, F. Enke (Referat siehe p. 4 u. 7.).
  65. — Demonstration kystoskopischer Tafeln und eines Kystoskop-Halters. Verhandl. der deutschen Ges. f. Gyn. XI. Kongress, Leipzig, p. 449.
  66. — Die Bedeutung der Kystoskopie für die Gynäkologie. Ost- u. Westpreuss. Ges. f. Gynäk., Sitzung vom 30. Juni. Monaschrift f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV p. 382. (Wird später ausführlich erscheinen.)

Meyer (32) hebt die Vorzüge des Luysschen Tubus, den er etwas veränderte, für die direkte Besichtigung der Blase hervor, besonders seine Ver-

wandbarkeit zur Entfernung von Fremdkörpern und von Geschwulstteilchen zum Zwecke der mikroskopischen Untersuchung.

Luys (28) hebt die Vorzüge der direkten Kystoskopie für die Untersuchung der gesamten Blase und für den Ureterkatheterismus, dessen Infektionsgefahr erheblich vermindert wird, ferner für die Diagnose von Fremdkörpern und für die endovesikale Entfernung von Blasenneubildungen hervor.

Cathelin (10) will die direkte Kystoskopie für die Untersuchung kleiner Blasen, die auf andere Weise der Kystoskopie nicht zugänglich sind, für die Entfernung von Fremdkörpern und für lokale Kauterisation verwendet wissen.

Bar und Luys (3) empfehlen für die Untersuchung der Blase bei Schwangeren die direkte Kystoskopie mit dem Luysschen Instrumente. In Folge der Kompression der Blase durch den ins Becken eingetretenen Kopf bilden sich zwei seitliche Divertikel, welche sich erst am Schluss der Miktion und langsam entleeren und in denen sich Residualharn bilden kann. Die Ureter-Mündungen sind durch die Formveränderung der Blase nach oben und vorne disloziert und weiter von der Medianlinie entfernt als bei Nicht-Schwangeren, was bei etwa notwendiger Sondierung zu diagnostischen und therapeutischen Zwecken zu berücksichtigen ist.

Houy (20) erklärt die Cathelinsche Methode der direkten Kystoskopie für geeignet zur Vornahme kleinerer Eingriffe an der Blase, besonders zur Ausführung von Kauterisationen und zur Entfernung von Fremdkörpern, nicht aber zur Entfernung von Blasengeschwülsten und zur Vornahme des Ureterenkatheterismus.

Polano (42) fand, dass bei Cystitis mit starken Blutungen und Eitersekretion die Sauerstofffüllung der Blase sehr klare Bilder ergibt, so dass Fälle schwerster Cystitis, Tuberkulose und Zottenkrebs sogar gezeichnet werden können. Dabei wirkt der Sauerstoff auffallend schmerzlindernd. Der Sauerstoff wird aus einer 3%igen Wasserstoffsuperoxyd-Lösung unter Zusatz einer Kaliumpermanganat-Pastille entwickelt. In der Diskussion erklärt Gauss die Luftfüllung für einfacher und ungefährlicher, jedoch wendet Polano hierbei die Gefahr einer Luftembolie ein.

Stöckel (54) hat in Fällen von Blasen fisteln, Inkontinenz der Blase, stark eitrigem Nierenharn und starker Reizbarkeit der Blase die Kystoskopie mit dem Nitzeschen Kystoskop unter Füllung der Blase mit Luft und in Knieellenbogenlage mit befriedigendem Ergebnisse ausgeführt. Berührung der Blasenwand mit dem Kystoskop-Schnabel muss dabei vermieden und das Kystoskop muss erst nach erfolgter Abkühlung entfernt werden. Ureter und Ureterstrahl sind hierbei besonders deutlich zu sehen.

In der Diskussion verwirft Ringleb die Luftfüllung der Blase, die auch von Nitze versucht und wieder verlassen worden ist, weil sie keinerlei Vorteile bietet. Knorr empfiehlt für besondere Fälle die Nitzesche Kystoskopie, während er die direkte Besichtigung nach Luys und Cathelin nicht für sehr brauchbar erklärt, und empfiehlt die Luftfüllung besonders auch bei gewissen therapeutischen Vornahmen, z. B. Ätzung von Geschwüren. Stöckel betont zum Schluss, dass die Methode durchaus nicht die gewöhnliche Kystoskopie verdrängen oder ersetzen soll, sondern dass sie nur in besonderen Fällen anzuwenden ist und eine sehr ausgebildete Technik in der Kystoskopie voraussetzt.

Schapira (50) verwendet zur Lokalanästhesie der Blase das  $\beta$ -Eukain (0,2:140) unter Zufügung von 0,7 1%igen Adrenalins; ausserdem wurden Antipyrin mit Kokain, Nirvanin und Novokain mit Erfolg angewendet.

Lohnstein (25) fand, dass die Anästhesierung der Blase bei Verwendung von 1% Alypin später eintritt als bei Kokain. Er empfiehlt das salpetersaure Alypin anzuwenden, welches mit Silbernitrat keinen Niederschlag gibt.

Zur Ausführung des Katheterismus und zur Sterilisation der Katheter liegen folgende Vorschläge vor.

Bloch (5) empfiehlt die Einführung weicher Katheter statt mittelst der Hand mittelst einer vor dem Gebrauch durch die Flamme gezogenen Pinzette.

Dufaux (13) bespricht in eingehender kritischer Weise die Desinfektion und Aufbewahrung der elastischen Sonden und Katheter und konstruierte für die Aufbewahrung ein Glasstandgefäß, das nach geeigneter Desinfektion durch Chlorcalcium trocken gehalten wird und in dem die Katheter in einer nach der französischen Filière durchbrochenen Metallplatte hängend aufbewahrt werden. Filiforme Sonden, Ureterkatheter werden in einem mit Öffnungen versehenen gläsernen Rohr eingehängt. Die Katheter, welche durch die trockene Luft sehr gut konserviert werden, bleiben nach Sterilisation auf diese Weise aufbewahrt keimfrei, werden aber dennoch vor dem Gebrauche noch mit Sublimat und Oxycyanid abgerieben und durchgespritzt und mit sterilem Wasser abgespült.

Kelly (22a) benutzt zur vollständigen Entleerung der Blase einen „Evakuator“, d. i. ein gebogenes Rohr von 3,5 mm Durchmesser und 2 mm Lumen, dessen gerader Teil 18 und dessen gekrümmter Teil 8 cm lang ist. Der Harn wird durch einen Saugapparat angesaugt. Das Instrument dient dazu, auch die letzten Reste des Harns, die der Katheter nicht entleeren konnte, zu entfernen und die Blase während der Untersuchung dauernd leer zu erhalten und besonders vor Ausführung des Ureterenkatheterismus die Blase völlig zu entleeren.

Hottinger und Kollbrunner (19) fanden die nach Wolff in 1%igen Sublimatglyzerin gelegten Katheter nach 20 Stunden steril, ohne dass weiche Katheter angegriffen worden wären.

Über die Sectio alta und deren Nachbehandlung sind folgende Mitteilungen zu erwähnen.

Baratynski (4) erklärt die Blasennaht nach Sectio alta für notwendig bei normalem Harn und unveränderter Blasenschleimhaut, dagegen für zweckentsprechend, wenn der Harn neutral oder schwach alkalisch ist, sowie bei unbedeutender Cystitis unter der Bedingung, dass dieselbe einer erfolgreichen konsequenten Behandlung unterzogen wird. Dagegen ist bei ausgeprägter Cystitis und alkalischem Harn die offene Behandlung der Blasenwunde unumgänglich notwendig.

Cuquerella (11) führt die Blasen fisteln nach Sectio alta besonders auf Infektion der Blase zurück und empfiehlt eine kausale Behandlung sowie den Dauerkatheter, eventuell eine Exzision des Fistelganges, jedoch soll in letzterem Falle die Naht nicht sofort angeschlossen werden.

### 3. Missbildungen.

1. Backhaus, Ectopia vesicae. Verein d. Ärzte Düsseldorfs, Sitzg. v. 20. XII. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. pag. 168. (Demonstration.)
2. Baldassari, Plastik der Harnblase. Rif. medica Nr. 28. (Vorschlag, Blasendefekte durch Spaltung der Blasenwand zu decken.)

3. Baratsinsky, P., Ektopie der Harnblase. Wratsch 1905. Nr. 45. (Knabe, nach Subbotin operiert.)
4. Berk, C., Rectal anastomosis of the ureter. New York. Med. Journ. Vol. LXXXIII. pag. 1001. (Fall von Maydl'scher Operation bei Blasen-Ektopie.)
5. Bond, C. J., Extroversion of the bladder. Brit. Med. Journ. Vol. I. pag. 1151. (Erfolgreiche Maydl'sche Operation, Knabe.)
6. Dalziel, J. K., Extroversion of the bladder. Glasgow. Path. and Clin. Soc. Sitzg. v. 14. V. Lancet Vol. I. pag. 1473. (Maydl'sche Operation, Tod.)
7. Faix, A., Exstrophie de la vessie. Bull. de la Soc. de l'Obstétr. de Paris. Tome IX. pag. 13.
8. Götzl, Fall von Bauchblasengenitalspalte. Verein deutscher Ärzte in Prag, Sitzg. v. 26. X. Prager med. Wochenschr. Bd. XXXI. pag. 690. (3jähriger Knabe; Befürwortung der Maydl'schen Operation.)
9. \*Guiteras, R., Ectopy of the bladder, operation, result. Am. Journ. of Surgery. Febr. Ref. Med. Klinik. Bd. II. pag. 904.
10. — Exstrophy of the bladder; operation, result. Am. Journ. of Surgery. February.
11. Hinterstoisser, H., Zur Therapie der angeborenen Blasenspalte. Wien. klin. Wochenschr. Vol. XIX. pag. 12. (Fall von Maydl'scher Operation nach der Modifikation von Borelius; Knabe.)
12. Kelly, R. E., Extroversion of the bladder. Liverpool Med. Inst. Sitzg. v. 15. XI. Lancet. Bd. II. pag. 1441. (Kind, zugleich andere Missbildungen.)
13. Knauf, G., Über einen Fall von Bauch-Blasen-Genitalspalte. Inaug.-Diss. München 1904. (Ausserdem zahlreiche andere Missbildungen der Bauchorgane und des Gefässsystems und Fehlen der Nabelschnur.)
14. Lendon, A. A., Extroversion of the bladder. Brit. Med. Journ. Bd. I. pag. 961. (Zwei Fälle von Maydl'scher Operation bei Knaben; ein Todesfall.)
15. Lorthioir, Cure d'extrophie vésicale. Soc. belge de chir. 27. Mai 1905. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Tome XXIV. pag. 1116. (Plastische Operation.)
16. Moynihan, B. G. A., Extroversion of the bladder; relief by transplantation of the bladder into the rectum. Annals of Surgery. Vol. XLIII. pag. 237. (Maydl'sche Operation mit gutem funktionellen Resultat; männl. Kranker.)
17. Newland, H. S., Extroversion of the bladder; its treatment by extraperitoneal implantation of the ureters into the rectum. Brit. Med. Journ. Vol. I. pag. 964. (Maydl'sche Operation bei einem Knaben; ausserdem werden 2 Fälle von Karzinom der ektovertierten Blase erwähnt.)
18. — S., Case of extroversion of the bladder; extraperitoneal implantation of the ureters into the rectum. Australas. Med. Gaz. Sydney. 1905. 20. Nov. Ref. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLVI. pag. 162. (Günstiger Ausgang.)
19. Princeteau, Extrophie de la vessie. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux, Sitzg. v. 9. IV. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tome XXXVI. pag. 559. (Mädchen; Demonstration.)
20. Ross, D., Extroversion of the bladder, Aesculap. Soc. Sitzg. v. 5. I. Lancet. Vol. I. pag. 97.
21. \*Schmidt, J., Zur Kenntnis der wahren Blasendivertikel. Inaug.-Diss. Halle 1905.
22. \*Trendelenburg, The treatment of ectopia vesicae. Annals of Surgery. Vol. XLIV. pag. 281.
23. Winternitz, Ectopia vesicae. Chirurg. Sektion d. Budapester K. Ärzteverein, Sitzg. v. 8. V. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. pag. 2015.

(Fall von Maydl'scher Operation mit gutem funktionellem Resultat; weitere Fälle wurden in der Diskussion von Dollinger mitgeteilt.)

24. Wulff, P., Verwendbarkeit der X-Strahlen für die Diagnose der Blasen-  
difformitäten. Fortschr. auf d. Geb. d. Röntgenstrahlen. Bd. VIII. Heft 3.  
(Nachweis einer Vesica bilocularis nach Füllung mit Wismath-Amylum.)

Guiteras (9) beschuldigt die Maydl'sche Operation, dass sie eine aufsteigende Pyelonephritis zur unausbleiblichen Folge habe und operierte in einem Falle mittelst Deckung des Defekts durch einen grossen Abdominal-Lappen nach Wood-Roux mit zufriedenstellendem Erfolg.

In dem von Faix (7) beschriebenen Falle von Blasenektomie mit Kloakenbildung und Fehlen der Harnröhre mündeten die beiden Ureteren in die Uterushälften.

Trendelenburg (22) beschreibt neuerdings seine Operationsmethode bei Ectopia vesicae und glaubt, dass trotz der vielfach mit der Maydl'schen Operation erzielten guten Resultate dem plastischen Verschluss der Blase die Zukunft gehöre.

Schmidt (21) unterscheidet 3 Typen von kongenital geteilter Blase: 1. durch eine grosse anteroposteriore Scheidewand (Sanduhrform der Blase); 2. Teilung der Blase in 2 seitliche Höhlen mit je einer Uretermündung; 3. die von aussen scheinbar einheitliche Blase ist innen durch eine meist mehr nach links liegende Scheidewand getrennt und die beiden Kammern kommunizieren durch eine verschieden weite Verbindungsöffnung mit einander. Die normale Funktion der Blase braucht hierdurch gar nicht behindert zu sein und es kann die Anomalie lange symptomlos bestehen; im gegenteiligen Falle entwickeln sich die Symptome des Blasendivertikels und die Folgezustände desselben (Dysurie, Cystitis, Steinbildung, Peritonitis etc.) Ein von Schmidt beobachteter und beschriebener Fall betrifft eine Hauptblase mit zwei linksseitigen Nebenblasen und hochgradiger Cystitis bei einem Manne.

#### 4. Neurosen und Funktionsstörungen.

1. Adenot, Anurie chez les nouveau-nés. Lyon méd. 1905. p. 529. (Zwei Fälle, nicht Anurie, sondern Retention, durch Katheterismus gehoben.)
2. \*Arrese, Behandlung der idiopathischen Harn-Inkontinenz. Gac. Med. del Norte. März. Wiener med. Presse. Bd. XLVII. p. 1429.
3. \*Berger, A., Zur Frage der spinalen Blasenstörungen. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkde. Bd. XXVII. Heft 5/6.
4. \*De Boinville, V. C., The causes and treatment of nocturnal enuresis. Practitioner. März. Ref. New York Med. Journ. Vol. LXXXIII. p. 784.
5. Bretschneider, Beiträge zur Operation der retrovesikalen Myome. Geburtshilf. Ges. Leipzig, Sitzg. v. 29. I. Zentralbl. f. Gynäk. Bd. XXX. p. 667. (Abtragung des Myoms samt dem Uterus durch Laparotomie; Heilung.)
6. \*Bruni, C., Il metodo di Cathelin nella cura dell' incontinenza essenziale d'urina. Riforma med. Bd. XXI. Nr. 48.
7. Burghelle, N. N., Betrachtungen über einige seltene postlaparotomiale Symptome. Rev. de Chirurgie 1905. Nr. 1 pag. 38, ref. Monatschrift f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 231. (Hämaturie und Harninkontinenz nach Uterusexstirpation ohne direkte Verletzung der Blase.)
8. Butler, G. F., Treatment of nocturnal enuresis. Med. Herald, St. Joseph, November.

9. \*Buzi, E., Le iniezioni epidurali. Policlinico, Ser. chir. Nr. 4, ref. Zentralblatt f. Chir. Bd. XXXIII. p. 880.
10. \*Cantas, Die Behandlung der nächtlichen Incontinentia urinae auf epiduralen Wege. Presse méd. T. XII. Nr. 79.
11. \*Carel, H., Contribution à l'étude de l'incontinence essentielle d'urine (hyperchlorurie). Thèse de Lyon 1905/06. Nr. 38.
12. Carrière, G., und L. Caudron, Inkontinenz wegen Hyperazidität des Harns. Le Nord méd., 15. Juli, ref. Med. Record. NewYork. Vol. LXX. p. 586.
13. Castet, J. M. F. P., Complications urinaires des fibromes de l'utérus. Thèse de Bordeaux 1905/06. Nr. 98. (Besprechung der Dysurie und Retention bei Uterusmyomen durch Druck auf die Blase und die Folgen des Druckes der Geschwülste auf die Ureteren und die Bildung einer Hydronephrose.)
14. Chastel, V., Nocturnal Enuresis. Practitioner, ref. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLVI. p. 1795. (Empfiehlt tonisch-diätetische Behandlung, Entleerung des Rektums, Verhinderung des Schlafens auf dem Rücken etc.)
- 14a. Clemens, J. R., Die chronische interstitielle Nephritis und die Alkalinität des Harnes als häufige Ursachen der Harninkontinenz bei Kindern. Arch. of Pediatr. Nr. 3 p. 198, ref. Gazette des Hôp. T. LXXVIII. p. 1100.
15. \*Delius, H., Über Enuresis und ihre suggestive Behandlung. Wiener klin. Rundschau Bd. XX. p. 681.
16. \*Dunnett-Spanton, W., Zur Ursache der Blasenreizung bei jungen Mädchen. Brit. Gynaec. Journ. Vol. LXXVII, ref. Zentralblatt f. Gynäk. Bd. XXX. p. 387.
17. Foote, C. G., Vesical hyperesthesia. Cleveland Med. Journ., August.
18. \*Forbát, L., Die epiduralen Injektionen und deren Wirkung bei Enuresis. Budapesti Orvosi Ujsag Nr. 1, Beilage: Urologie, ref. Pester med.-chir. Presse Bd. XLII. p. 671.
19. \*Hackländer, F., Zur Psychotherapie der Enuresis nocturna. Inaug.-Diss. München 1905.
20. Harpster, C. M., Senile atony of the bladder. Ohio State Med. Journ., Columbus, 1905, 15. Nov.
21. Heidingsfeld, M. L., Photocystoscopy in genito-urinary neurasthenia. Lancet-Clinic, Cincinnati, 1. Dez.
22. \*Hirsch, M., Instrumentarium, Technik und Erfolge der epiduralen Injektionen. Zentralblatt f. Chir., Bd. XXXIII. p. 595.
23. — Epidurale Injektionen. Gyógyszer 190 Nr. 45., s. Jahresbericht Bd. XIX. p. 248.
24. \*Hock, A., Störungen im Bereiche des Harnapparates bei Hysterie. Verein deutscher Ärzte in Prag. Sitzg. v. 2. März. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1103.
25. \*Johnson, L., Enuresis in children. Washington. Obst. and Gyn. Soc. Sitzg. v. 19. I. Amer. Journ. of Obst. Vol. LIII. p. 716.
26. Keersmaecker, J. de, Ein Fall von Lipurie. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XVII. p. 673.
27. \*Kerley, Ch., G., Incontinence of the urine. Boston. Med. and Surg. Journ. Vol. CLV. p. 172.
28. Layton, E. N., Neurotic vesical retention of urine. Chicago. Med. Recorder. Nov. 15.
29. Le Filliatre, Fibromyome de l'utérus avec troubles vésicaux. Soc. d'Anat. de Paris. Annales de Gynéc. 2. Série. Tome III. p. 494. (Blasenschmerzen und Tenesmus.)

30. \*Lewis, P. G., The causes and treatment of enuresis. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 903.
31. \*Millon, Traitement de l'incontinence essentielle des urines. Revue int. de méd. 1904. Oct. 25. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXIV. p. 305.
32. \*Mousseaux, Störungen der Miktion beim Kinde infolge von Harngries und Hyperazidität des Harnes (Blasenkrampf und Inkontinenz.) Revue mens. des mal. de l'enfance. 1905. Nr. 5. Ref. Wiener med. Presse. Bd. XLVII. p. 87.
33. Palmer, C. D., Cystic irritation in women, some considerations for its management. Lancet. Clinic. Cincinnati. Nov. 3.
34. \*Perrin, Contribution à l'étude de l'incontinence nocturne. Revue méd. de la Suisse Rom. T. XXVI. Nr. 8. Ref. Zentralbl. f. innere Med. Bd. XXVII. p. 1157.
35. Pfister, H., Die Enuresis nocturna und ähnliche Störungen in neuropathologischer Bewertung. Monatsschr. f. Psych. u. Neurologie. Bd. XV. Heft 2. (Die Affektion wird als allgemeines Zeichen einer nervösen Belastung angesehen.)
36. Ravogli, A., Irritation of the bladder. Lancet. Clinic. Cincinnati. 6. Jan.
37. Reed, E. N., Case of ischuria in a patient with retroflexio-version of the gravid uterus. Surgery, Gynaecology and Obst. Oct.
38. Riefel et Ricou, Fibrome utérin calcifié chez une femme de 60 ans; rétention d'urine. Soc. d'Anat. de Paris. Annales de Gynéc. 2. Série. T. III. p. 498.
39. \*Rochet, Cystalgies des femmes. Annales des mal. des org. gén.-ur. Tome XXIV. p. 1041.
40. Rothschild, A., Hygiene der spontanen Blasenentleerung. Med. Klinik. 1905. Nr. 50. (Empfiehlt bei Kindern Beaufsichtigung der rechtzeitigen Harnentleerung und Vermeidung längerer Miktionspausen behufs Vermeidung der Ausbildung einer Enuresis.)
41. Rudaux, Harnretention bei einem neugeborenen Mädchen. Comptes rendus de la Soc. d'Obstétr. de Gyn. et de Péd. Mai. (Wahrscheinlich durch Druck eines festen Schleimpfropfs in der Scheide hervorgerufen.)
42. Stucky, W. F., Enuresis. Medicine. Detroit, Oct.
43. \*Thunfield, H., Enuresis and its treatment. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 901.
44. \*Vietinghoff-Scheel, E., Zur Therapie der Enuresis nocturna. St. Petersburg med. Wochenschr. Bd. XXXI. p. 359.
45. Whiteside, G. S., Effect of uterine retroversion to the urinary bladder. Amer. Journ. of Urology. May.
46. Zangger, Die Behandlung der funktionellen Enuresis. Zeitschr. f. physik. u. diätet. Therapie. April. (s. Jahresbericht. Bd. XIX. p. 246.)
47. \*Zanoni, Opothérapie der Harninkontinenz. Gazz. degli osped. e d. clin. Nr. 129.

Rochet (39) beschreibt, unter dem Namen „Cystalgie beim Weibe“, ein Krankheitsbild, das im wesentlichen in heftigen Schmerzen bei und nach der Harnentleerung, Pollakiurie und Harndrang besteht. Der Harn kann dabei trübe und eiterhaltig, aber auch vollkommen klar sein; im ersteren Falle enthält er niemals Blut zum Unterschied von Blasentuberkulose, an welche die subjektiven Symptome erinnern. Die Ursachen der Cystalgie können nicht völlig ausgeheilte puerperale

oder gonorrhoeische Cystitis oder Cystitis auf gichtischer Basis und nach Influenza sein, oder es spielen Veränderungen der Genitalien (Uterus-Verlagerungen etc.) eine Rolle, jedoch können die Erscheinungen auch auf einer Becken-Neuralgie beruhen. Die Behandlung ist eine kausale; bei Eiter- und Bakteriengehalt des Harns tritt die Cystitis-Behandlung in ihr Recht, bei klarem Harn sind lokale Ätzungen des Blasenhalsses mit Silbernitrat (1:50 bis 100), bei Influenza-Cystalgie Chinin in kleinen Dosen anzuwenden. Bei veralteten Fällen und besonders quälenden Schmerzen werden die Dilatationen des Sphinkters in Narkose, verbunden mit Inzisionen des Sphinkters, ferner partielle Exzisionen, eventuell Herstellung einer Blasenscheidenfistel empfohlen. Erstrecken sich die Schmerzen nicht nur auf die Blase, sondern auch auf Perineum und Anus, so soll die forcierte Dilatation des Anus und die Resektion des Nervus pudendus vorgenommen werden.

Hock (24) erklärt den Befund einer Balkenblase für wichtig zur Unterscheidung von hysterischer Blasenlähmung. Das Vorkommen einer hysterischen Inkontinenz hält Hock für erwiesen; das charakteristische Merkmal derselben ist das Abgehen von grösseren Mengen Harn mehrmals des Tages sowie während des Schlafes.

Dunnett-Spanton (16) fand als Ursache der Blasenreizung bei jungen Mädchen kleine Wollfäden in der Blase, die von den Unterkleidern stammend durch die Urethra den Weg in die Blase gefunden hatten.

Berger (3) schliesst aus 2 Beobachtungen bei Rückenmarksverletzungen, dass beim Menschen für Blase, Mastdarm- und Geschlechtsfunktion ein Zentrum im Rückenmark besteht, das einem sympathischen ganglionären Zentrum supra-poniert ist.

Über Enuresis liegen folgende Veröffentlichungen vor:

Clemens (15a) führt als häufige Ursachen der Harninkontinenz bei Kindern ausser Hyperazidität des Harnes und adenoiden Vegetationen die chronische interstitielle Nephritis und die Alkalinität des Harns an. Die Behandlung muss eine kausale sein.

De Boynville (4) führt die Enuresis auf allgemeine konstitutionelle Schwäche zurück, bei Kindern besonders auf Helminthen.

Carel (11) führt die Inkontinenz auf eine Hyperchlorurie zurück, die er in fast allen Fällen fand, die aber, wie Kryoskopie und Methylenblau-Probe erwiesen, nicht mit einer Funktionsstörung der Nieren zusammenhängt. Die Hyperchlorurie wird als Ausdruck einer allgemeinen Störung der Ernährung betrachtet.

Carrière und Caudron (12) suchen die Ursache der Enuresis in der Hyperazidität des Harnes und sahen gute Resultate von der Zufuhr von Alkalien, ausserdem werden Hydrotherapie und Massage zur Erhöhung der Hauttätigkeit empfohlen.

Johnson (25) führt die Enuresis entweder auf mangelhafte Entwicklung der hemmenden Gehirnzentren (z. B. bei Idioten) oder auf konstante Reizungszustände der Lumbazentren zurück, so dass weniger als der gewöhnliche Stimulus schon die Kontraktion bewirkt (z. B. volle Blase, Phimose, Stein, saure oder alkalische Harnreaktion, abnorm niedrige und hohe Harnkonzentration), oder endlich auf ein besonders



reizbares Nervensystem, das die peripheren Reize schneller zum Gehirn fortleitet (z. B. bei mangelhafter Ernährung infolge von Syphilis, Tuberkulose, Malaria, chronischen Intoxikationen von den Verdauungsorganen aus). Die Behandlung soll vor allem alle peripheren Reize beseitigen (z. B. starke Blasenfüllung durch Verminderung der abendlichen Getränkzufuhr, adenoide Vegetationen, Hernien, Helminthen etc.) und das Nervensystem stärken (warme Bäder, kühle Waschungen, vernünftige Ernährung, hygienische Behandlung). Manchmal ist Einführung einer Sonde und Spülung der Blase von Nutzen.

In der Diskussion bezeichnen Adams und Morgan von Medikamenten besonders die Belladonna als wirksam und Acker befürwortet Strychnin und Tonica.

Kerley (27) sucht die Ursache der Inkontinenz in 10% der Fälle in pathologischen Zuständen der Harn- oder Nachbarorgane — Vaginitis, Adhärenzen an der Klitoris, Helminthen, Konstipation, Blasensteine, Cystitis (selten) und Hyperazidität des Harns (sehr häufig). Die übrigen Fälle sind als auf einer Neurose beruhend zu betrachten. Die Behandlung soll zunächst die Ursache beseitigen, z. B. die Hyperazidität durch Beschränkung der Fleischkost; in den neurotischen Fällen wurde eine länger fortgesetzte Behandlung mit Atropin — ausser einer hygienisch-diätetischen Behandlung — als erfolgreich befunden.

Lewis (30) hebt hervor, dass sowohl leicht alkalischer Harn mit niedrigem spezifischen Gewicht, als auch hochgestellter, saurer uratreicher Harn Enuresis bewirken könne. Von peripheren Reizzuständen werden Konstipation, Rhachitis, Rheumatismus, adenoide Vegetationen, Mundatmen, Eingeweidewürmer, Mastdarpolypen, Hüftgelenkserkrankungen, Urethralcarunkeln etc. als prädisponierende Ursachen erwähnt. In vielen Fällen beruht die Erkrankung auf anämischer und neurotischer Basis. Besonders werden abnorme Zersetzungs Vorgänge im Darm mit Toxinbildung und zuweilen Bakteriurie als Ursachen hervorgehoben. In Fällen, in welchen Anämie ohne wesentliche Verdauungsstörungen vorhanden ist, sind Tonika (Phosphate, Eisen, Strychnin) mit Massage, kalten Duschen, Bewegung im Freien etc. zu empfehlen. Bei den Formen mit Darmgährungserscheinungen ist Regelung der Diät und Darm-Antisepsis am Platze. In der dritten — neurotischen — Gruppe von Fällen werden ausser der Beseitigung der auf reflektorischem Wege wirkenden Ursachen lokale Eingriffe — Blasenpflaster auf dem Sacrum, Kauterisation und Erweiterung der Harnröhre, Elektrizität — empfohlen. Von Medikamenten sind nur Belladonna und in manchen Fällen Chloral und Brom zu versuchen.

Mousseaux (32) erklärt die Störungen der Harnenüderung bei Hyperazidität des Harns und Harnries bei Kindern für häufiger als bei Erwachsenen. Teils treten spastische Erscheinungen und schmerzhafter Harndrang auf, teils Enuresis. Pollakiurie und Enuresis

sind häufig die Folgen der genannten Ursachen. Im Gegensatz zu Cystitis enthält der Harn keinen Eiter, dagegen ist die Unterscheidung von Blasensteinen und Nierenkoliken schwieriger. Die Behandlung besteht in Regelung der Diät (wenig Fleisch, dagegen Milch und Gemüse) und in Darreichung alkalischer Wässer.

Perrin (34) glaubt, dass bei der nächtlichen Inkontinenz der in den oberen Teil der Urethra zu verlegende Reiz der gefüllten Blase im tiefen Schlaf nicht zum Bewusstsein kommt und die Entleerung ohne Willenseinfluss bedingt; der abnorm tiefe Schlaf wird auf verschiedene Ursachen, z. B. auf Kohlensäurevergiftung bei vergrößerter Rachenmandel zurückgeführt. Es ist zunächst die Ursache des zu tiefen Schlafes zu beseitigen und ausserdem eine grössere Empfindlichkeit des Blasenteils der Urethra durch Faradisation (mit einem Pol in der Blase) hervorzurufen.

Thursfield (43) führt die Enuresis teils auf Affektionen der nervösen Zentralorgane (Epilepsie, Petit mal, Wirbelkaries, Spina bifida occulta), teils auf periphere reflektorische Reizzustände (Eingeweidewürmer, adenoide Vegetationen, Kolpitis), teils auf irritative Vorgänge in den Harnorganen (Hyperazidität, Bakteriurie, Cystitis, Steine, Tuberkulose) zurück. Zur Behandlung wird regelmässige Harnentleerung bei Tag, regelmässiges und wiederholtes Erwecken während der Nacht, Regulierung der Diät, bei nervösen Kindern Vermeidung geistiger Anstrengung etc. empfohlen. Ursächliche Momente (adenoiden Vegetationen, Eingeweidewürmer) sind zu beseitigen. Von Medikamenten werden lediglich Belladonna und Atropin, ausserdem noch, aber weniger, Kaliumzitrat und Urotropin wirksam befunden. Die elektrische Reizung des Sphinkters bleibt häufig erfolglos.

Bushnell (c. 6. 11) führt die nächtliche Inkontinenz bei Kindern häufig auf Bakteriurie zurück.

v. Vietinghoff-Scheel (44) nimmt als häufigste Ursache der Enuresis einen Reflexreiz des Detrusor an, der um so kräftiger wirkt als die Beeinflussung des Sphinkter durch den Willen im Schlafe herabgesetzt ist. Zur Prophylaxe wird in der Zeit, in welcher die unwillkürliche Entleerung des Harnes aufhören soll, empfohlen, die Kinder an regelmässige Entleerung zu gewöhnen, die Aufnahme von mehr Getränk vor dem Schlafengehen zu vermeiden, keine zu weichen Unterlagen zu verwenden und das Bett nicht zu sehr zu wärmen, das Bett am Fussende zu erhöhen und Rücken- und Seitenlage abwechseln zu lassen. In 2 Fällen gelang es mittelst der Zanderschen Erschütterung des Rücken- resp. Lendenmarks bei einem 14- und einem 6jähr. Mädchen die Enuresis in kurzer Zeit zu beseitigen; zugleich wird Gymnastik der Muskulatur des Beckens und der unteren Extremitäten empfohlen.

Hirsch (22) beschreibt genau Instrumentarium und Technik der epiduralen Injektionen unter Besprechungen der möglichen Fehler und Komplikationen. Als Kontraindikationen werden nur Spina bifida, sacrococcygoidale Geschwülste und Verknöcherung der Abschlussmembran des Hiatus sacralis angesehen. Hirsch verfügt jetzt über 30 Enuresis-Fälle, die mit epiduralen Injektionen behandelt wurden und von denen 80% dauernd geheilt und 18%

gebessert wurden und nur 7% ungeheilt blieben. Im übrigen s. Jahresbericht. Bd. XIX. p. 248.

Forbát (18) konnte in manchen Fällen die Enuresis schon nach den ersten epiduralen Injektionen beseitigen; in anderen Fällen waren 25–30 Injektionen notwendig.

Cantas (10) erklärt die epiduralen Injektionen für das sicherste und unschädlichste Mittel bei Enuresis; er injiziert Kokain statt physiologischen Serums und zwar je 10 ccm.

Buzi (9) schreibt die Wirkung der epiduralen Injektionen auf die funktionelle Inkontinenz der mechanischen Einwirkung auf die Cauda equina zu.

Brusi (6) erzielte unter 24 Fällen von Enuresis in 7 Fällen Heilung durch epidurale Injektionen, 6 Fälle blieben ungeheilt, 11 sind noch in Behandlung. Er zieht die Injektion von 10 ccm Flüssigkeit der Anwendung kleinerer Dosen vor.

Arrese (2) sah in drei Fällen von retrorektalen Injektionen von physiologischer Kochsalzlösung (bis zu 200 ccm) nach Jaboulay Heilung auftreten.

Millon (31) will die hypnotische Suggestion bei Enuresis nur bei älteren und hereditär psychopathischen Kranken zulassen. Von Medikamenten werden Strychnin, Ergotin und Belladonna als häufig wirkend, dagegen Chloral, Brom, Antipyrin und Rhus als von geringer Wirksamkeit bezeichnet. Die Elektrizität und besonders die epiduralen Injektionen von Cathelin sind von günstiger Einwirkung.

Delius (15) hält die Erosionen am Orificium urethrae, die Helminthiasis, die adenoiden Vegetationen, die Onanie etc. nicht für die Ursache der Enuresis, sondern zum Teil nur für zufällige Komplikationen oder für Reize, welche eine vorhandene Disposition für Enuresis erwecken. Er nimmt dabei eine cerebrale Hemmung an, welche das Gefühl des Harndrangs nicht oder nur ungenügend zur Perzeption gelangen lässt, und die Enuresis beruht dann nicht auf einer lokalen Blasenschwäche, sondern sie ist eine allgemeine Neurose, die mit Hysterie nahe verwandt ist. Er empfiehlt daher zur Behandlung die hypnotisch-suggestive Therapie, und zwar unter Anwendung einer möglichst tiefen Hypnose, wobei besonders die Furcht der meisten Kranken vor dem Bettnässen zu beseitigen ist.

Hackländer (19) berichtet über 14 durch Hypnotisierung behandelte Fälle von Enuresis mit 6 Heilungen und 5 Besserungen; 3 wurden nicht gebessert. In weiteren 4 Fällen wurde die Behandlung abgebrochen. Kongenitale Fälle waren als der Behandlung mehr zugänglich gefunden als erworbene.

Zanoni (47) konnte in sechs Fällen von Harninkontinenz durch Nebennierenextrakt Heilung oder wesentliche Besserung herbeiführen.

De Keersmaecker (26) beschreibt einen eigentümlichen Fall von Lipurie bei einem zwölfjährigen Mädchen, bei dem Anfangs nur Trübung des Harns, später Schmerzen und Enuresis nocturna auftraten. Merkwürdigerweise war der mit Katheter entleerte Harn normal, während der spontan gelassene emulsiertes Fett enthielt, weshalb auf eine urethrale Provenienz des Fettes geschlossen wurde. Nach methodischer Dilatation der Harnröhre verschwanden allmählich sowohl die Schmerzen bei dem Miktion als die Lipurie und die Inkontinenz; die endoskopische Untersuchung der Harnröhre gab negativen Befund und es blieb also die Ursache der Lipurie unaufgeklärt.

## 5. Blasenblutungen.

1. Davis, L., Vesical hematuria. Am. Journ. of Surgery, Dezember.
2. Dshigit, A., Menstruatio vicaria durch die Blase. Wratschebn. Gaz. 1905. Nr. 3 ff.
3. Freund, M., Zur Kenntnis des Styptizins. Zentralblatt f. d. Krankheiten der Harn- und Sex.-Organe. Bd. XVII. p. 204. (Empfehlung bei Blasenblutungen; das Styptizin ist dem phthalsäuren Salz vorzuziehen.)
4. \*Joaquin und Posadas, Leucoplasie vésicale. Argentina med. 1905, 21. Jan., ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXIV. p. 58.
5. \*Proust, R., Contribution à l'étude des hématuries gravidiques d'origine vésicale. Revue de Gynéc. et de chir. abdom. T. X. p. 669. und Livre d'or offert au Prof. S. Pozzi.
6. \*Reeb, Starke Blasenblutung bei Retroflexio uteri gravid mens. V. Oberrhein. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn., Sitzung vom 11. März. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 126.
7. \*Vogt, J., Über Hämaturien. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XLIII, p. 488.

Vogt (7) bespricht die Differenzialdiagnose zwischen Blasen- und Nierenblutungen und betont dabei, dass die Anwesenheit ausgelaugter roter Blutkörperchen nicht nur bei Nieren- sondern auch bei Blasenblutungen vorkommen kann. Unter den Ursachen der Blasenblutungen werden Eiteransammlungen und Tumoren im kleinen Becken, welche die Zirkulation im Becken beeinträchtigen, sowie die Schwangerschaft erwähnt, welch' letztere wegen der durch sie bewirkten Hyperämie der Blasenschleimhaut nicht so sehr selten erhebliche Blasenblutungen herbeiführen kann, ferner Varicen der Blase, die sicher, wenn auch selten vorkommen. Die Cystitis verursacht besonders dann Blutungen, wenn es sich um eine am Blasenhalse lokalisierte gonorrhöische Entzündung oder um Tuberkulose mit Geschwürsbildung handelt. Endlich werden die Blasenblutungen bei Steinen, Fremdkörpern und Tumoren besprochen, und unter den diagnostischen Mitteln wird die Kystoskopie obenan gestellt.

Reeb (6) beobachtete starke Blasenblutung nach Entleerung von 600 ccm Harn mittelst des Katheters bei Retroflexio uteri gravid. Es wurde Sectio alta mit Blasentamponade notwendig.

Proust (5) bestätigt die Beobachtungen von Stöckel und Ruge und von Guyon und Albarran, dass in der Schwangerschaft und im Wochenbett die Blasenschleimhaut Sitz einer starken venösen Hyperämie ist, welche häufig zu submukösen Blutergüssen führt. Unter dem Einfluss eines äusseren Traumas können abundante Blasenblutungen durch Zerreißen einer varikös erweiterten Vene herbeigeführt werden, wie der von Proust beobachtete, als Ausgangspunkt seiner Erörterungen dienende Fall beweist, in welchem bei einer im 3. Monate schwangeren Frau wahrscheinlich infolge von Misshandlung seitens des Mannes aus einer kleinen Stelle am Blasenscheitel eine starke Blasenblutung zustande kam, welche nur durch Sectio suprapubica und Tamponade der Blase — Umstechungsfäden rissen aus — gestillt werden konnte. Die Schwangerschaft verlief ungestört weiter. Bei minder starken Blutungen werden Eisblase auf die Blasenengegend, heisse Blasen-Injektionen und Applikation von blutstillenden Mitteln sowie Aspiration der Gerinnsel empfohlen, die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft dagegen verworfen.

Joaquin und Posadas (4) bezeichnen die febrile Hämaturie als charakteristisches Symptom der Leucoplasia vesicalis; in dem beobachteten Falle wurde die Affektion durch antisiphilitische Behandlung geheilt.

## 6. Cystitis.

1. \*Adrian, Pneumaturie. Unterelsäss. Ärzteverein, Straassburg, Sitzg. v. 24. II. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. pag. 943.
2. Albarran, P., Cystite grippale hémorragique. XV. internat. med. Congress, Lissabon. Revue de Gynéc. et de Chir. abdom. Tome X. pag. 1110. (3 Tage dauernde Blasenblutungen; die Kystoskopie ergab Ecchymosierung der Schleimhaut; Pasteau beobachtete nach Influenza Geschwürsbildung auf der Blaseschleimhaut.)
3. Asch und Winkler, Über Beckeneiterung extragenitalen Ursprungs. Gyn. Ges. Breslau, Sitzg. v. 22. V. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. pag. 1280. (Fall von Abszess im Douglas mit Durchbruch in Blase, Cystitis, Pyelitis ascendens und beiderseitiger Nierenerweiterung, die zum Tode führte.)
4. Bailly, E. L. J., Des cystites au cours de la puerpéralité. Thèse de Lille 1905/06. Nr. 37. (Übersichtliche Darstellung der Cystitis in der Fortpflanzungsperiode nach Pathogenese, Symptomatologie und Therapie.)
5. Barnaby, Kyste dermoïde suppuré de l'ovaire ouvert dans la vessie. Franz. Chirurgenkongress. La Gynécologie 1905. pag. 47. (Laparotomie und Vernähung der Blase.)
6. Baxter, J. M., Two interesting surgical cases. Intercol. Med. Journ. of Australasia. 20 May. (Paravesikaler Abszess, der eine Cruralhernie vortäuschte.)
7. \*Berthaud, J., Dangers des injections intravésicales faites avec des solutions aqueuses d'acide borique. Arch. gén. de méd. 1905. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Tome XXIV. pag. 1108.
8. Beutter, Ch., Abscès pelvien spontanément ouvert dans la vessie. Annales des mal. des org. gén.-ur. Tome XXIV. pag. 47. (Der Abszess ging von den linksseitigen Adnexen aus.)
9. \*Boss, Über Urogosan, ein neues sedatives Blasen-Antiseptikum. Med. Klinik 1905. Nr. 47.
10. \*Brown, R. D., Typhoid bacilluria. Edinburgh Med. Journ. Vol. LXI. pag. 116.
11. \*Bushnell, Bacilluria. South-Eastern Branch. of Brit. Med. Assoc. Sitzg. v. 24. I. Brit. Med. Journ. Vol. I. pag. 381.
12. \*De Calceya y del Amo, R. F., Antiseptischer Wert des Hetralins im Vergleich mit dem Urotropin bei infektiösen Prozessen der Harnwege. Inaug.-Diss. Madrid 1905. Ref. Zentralbl. f. d. Kranh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XVII. pag. 213.
13. Churchman, J. W., The treatment of Bacteriuria by medication. Johns Hopkins Hosp. Reports. Vol. XIII und XIV.
14. \*Déjean, R., L'antisepsie urinaire par l'helmitol. Thèse de Montpellier 1905/06. Nr. 44.
15. Easton, Typhusbakteriurie und Urotropin. Boston. Med. and Surg. Journ. Vol. CLIII. 17. Aug.
16. \*Edlefsen, Über die Behandlung des Blasen- und Nierenbecken-Katarrhs. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. LXXXVII.
17. \*Ehrmann, S., Die Therapie der akuten und chronischen Cystitis. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. pag. 1977.

18. Elsworth, R. C., Some obscure cases of urinary disorders. Practitioner. June.
19. \*Fellner, O. O., Zur Therapie der Gonorrhöe beim Weibe. Österr. Ärztezeitung. Nr. 23.
20. — Ein Vorschlag zur Vermeidung der Katheter-Cystitis. Med. Klinik. Bd. II. pag. 1813.
21. \*Fornaca, L., et Meille, Sur la présence du bacille d'Eberth dans l'urine des dothientériques. Revue prat. des mal. des org. gén.-ur. 1905. pag. 145. Ref. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XVII. pag. 518.
22. \*Frankenstein, R., Über die künstliche Blasenfüllung bei gynäkologischen Operationen, insbesondere bei Laparotomien, als Mittel zur Verhütung nachfolgender Harnverhaltung und zur Ausschaltung toter Räume im Becken. Beitr. z. Geburtsh. u. Gyn. Bd. X. pag. 800.
23. \*Fries, W., Untersuchungen über innere Antisepsis durch Hetralin. Inaug.-Diss. Gießen.
24. \*Giani, Entstehung der Cystitis cystica. Zentralbl. f. pathol. Anatomie. Bd. XVII. Nr. 22.
25. Glynn, E. E., Akute hämorrhagische Cystitis. Liverpool Med. Inst., Sitzg. v. 8. III. Lancet. Vol. I. pag. 762. (Kurze Notiz.)
26. \*Grad, H., Bladder affections in gynecological cases. Amer. Journ. of Obstetr. Vol. LIV. pag. 874.
27. \*Güterbock, R., Ein Beitrag zur Malakoplakia der Harnblase (Cystitis en plaques). Inaug.-Diss. Leipzig 1905.
28. \*Gersuny, R., Ein Versuch, die Kathetercystitis zu verhüten. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 105 u. 279.
29. Hart, R., Malakoplakie der Harnblase. Zeitschr. f. Krebsforschung. Bd. IV. Heft 2.
30. \*Herxheimer, Cysten der Niere und der Harnwege. Virchows Arch. Bd. CLXXXV. Heft 1.
31. Heymann, A., Die Cystitis trigoni chronica der Frau und ihre pathologische Anatomie; Beiträge zur Metaplasie des Blasenepithels. Zentralblatt f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XVII. p. 177. (Genaue Beschreibung der Befunde an der Blaseschleimhaut bei Cystitis trigoni, s. Jahresbericht. Bd. XIX. p. 254.)
32. \*Hoffmann und Lüders, Vempyryn. Therapie d. Gegenwart. Heft 2.
33. \*Honsell, B., Über die Abszesse des Spatium praevesicale (Retzii). Beitr. z. klin. Chir. Bd. XLI. Heft 2.
34. \*Jochmann, G., Zur Kenntnis der von den Harnwegen ausgehenden Sepsis Formen. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. LXXXVII. Heft 8 6.
35. Kamann, Retroflexio uteri gravidi. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn. XI. Kongress. Leipzig. p. 558. (Sequestrierende gangränöse Cystitis und abszedierende Pyelonephritis; Tod an Peritonitis.)
36. \*Kayer, Bakteriurie. New York. Med. Journ. Vol. LXXX. Aug. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXIV. p. 943.
37. \*Kelemen, G., Untersuchungen über den Wert des Helmitols bei Cystitis. Orvosok Lapja. Nr. 6. Ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. XLII. p. 815.
38. \*Kelly, H. A., Resections of the bladder in rebellious cystitis. New-York State. Journ. of Med. Brooklyn. April. Ref. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVI. p. 1563.
39. — Treatment of cystitis. Dominion Med. Monthly. Ref. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVI. p. 614.
40. \*Kimla, Beziehung der Malakoplakie der Harnblase zur Tuberkulose. Virchows Arch. Bd. CLXXXIV. Heft 3.

41. \*Kirschner, A., Die harndesinfizierende Wirkung des Helmitols. *Neue Therapie*. 1905. Hett 9. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. XXVII. p. 953.
42. \*Klimek, V., Beiträge zur Kenntnis der neueren Harndesinficientia. *Wien. med. Presse*. Bd. XLVII. p. 1192.
43. \*Knorr, R., Über Cystitis und Pyelitis gonorrhoeica. *Berl. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. v. 23. März. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. LVIII. p. 155 u. 172.
44. \*Kornfeld, F., Ätiologie und Klinik der Bakteriurie. *Leipzig und Wien. F. Deuticke*.
45. \*— Zur Kasuistik der Bakteriurie. *Wien. med. Wochenschr.* Bd. LVI. p. 1501.
46. \*— Fall von Bakteriurie. *K. K. Gesellsch. d. Ärzte in Wien. Sitzg. v. 2. März. Wiener klin. Wochenschr.* Bd. XIX. p. 287.
- 46a. \*Küstner, Pubotomie aus seltener Indikation. *Gyn. Gesellsch. Breslau. Sitzg. v. 11. VII. 1905. Zentralbl. f. Gyn.* Bd. XXX. p. 1023.
47. \*La Roque, G. P., Bakteriurie. *Journ. of Amer. Med. Assoc.* Vol. XLVI. p. 1838.
48. McDill, J. R., and W. E. Musgrave, Amebic infection of the urinary bladder without recto-vesical fistula. *Med. News*. 1905. Dec. 16. (Durch Spülungen mit Chinin-Lösung beseitigt.)
49. \*McWilliams, Cl. A., Infections by the bacterium coli commune with particular reference to the urinary tract. *Med. Record. New York.* Vol. LXX. p. 7.
50. \*Mair, W., Note on a paracolon bacillus, found in the urine. *Brit. Med. Journ.* Vol. I. p. 438.
51. \*Mandril, K., Über Desinfektion der Harnwege. *Wiener med. Presse*. Bd. XLVII. p. 350.
52. \*Mankiewicz, Über Borovertin LXXVIII. *deutsche Naturforscherversammlung. Sektion f. inn. Medizin. Berl. klin. Wochenschr.* Bd. XLIII. p. 1355.
53. Martin, H., Über einen Fall von Kystoma multiloculare pseudomucinosum mit breiter, durch Druckatrophie bedingter Perforation in Blase und Rektum und mit fistulösen Durchbrüchen in Ileum und Flexura sigmoidea. *Inaug.-Dissert. Basel.* (Sektionsbefund; Blasenwand in der Umgebung der Durchbruchsstelle infiltriert.)
54. \*Michon, Quelques variétés de cystites. *Arch. gén. de méd.* Febr. 1905. Ref. *Annales des mal. des org. gén.-ur.* T. XXIV. p. 1179.
55. \*Minelli, Malakoplakie der Harnblase. *Virchow's Arch.* Bd. CLXXXIV. Heft 1.
56. \*Misch, W., Einige Beobachtungen über Hetralin. *Inaug.-Dissert. Leipzig*.
57. \*Münz, Zwei Bakterienstämme aus Harn und Stuhl bei Cystitis. *Gesellsch. f. inn. Med. u. Kinderheilk. in Wien. Sitzg. v. 14. Dez. 1905. Wien. med. Wochenschr.* Bd. LVI. p. 94.
58. Myers, A. W., Cystitis of gonorrheal origin. *Med. Detroit. Mai*.
59. \*Norris, C. C., Exfoliative Cystitis. *Annales of Gyn. and Ped.* Vol. XIX. p. 242.
60. \*— Two case forms of cystitis. *Amer. Med. March. 31. Ref. Journ. of Amer. Med. Assoc.* Vol. XLVI. p. 1189.
61. Okuniewski, Kasuistische urologisch-chirurgische Mitteilungen. *Wiener klin. Wochenschr.* Bd. XIX. Nr. 13. (Cystitis mit Ausstossung von Gewebsefetzen; statt des vermuteten Zottenpapilloms fand sich ein Geschwür im Trigonum, das excochleiert und geätzt wurde.)
62. \*Pavone, Tachiol bei Erkrankungen der Harnwege. *R. Accad. di Palermo. Sitzg. v. 31. März. Wiener med. Wochenschr.* Bd. LVI. p. 1736.

63. Perekhan, J. S., Treatment of cystitis. Chicago. Med. Rec. Sept. 15.
64. Person, G., Contribution à l'étude des fistules appendiculo-vésicales. Thèse de Paris. Nr. 177. (Ein selbstbeobachteter Fall und 38 aus der Literatur gesammelte Fälle.)
65. \*Planques, R., L'Helmitol. Thèse de Lyon. 1905/6. Nr. 74.
66. \*Porter, Pyuria in the female. Edinburgh Obst. Soc. Sitzg. v. 10. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXXI. p. 298.
67. \*Praeger, Über Cystitis exfoliativa. Med. Gesellsch. Chemnitz. Sitzg. v. 14. Febr. Münch. med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 1275.
68. Raszkes, Incarceratio uteri gravidæ retroflexi im 6. Monat der Schwangerschaft; Nekrose der Harnblasenschleimhaut. Ginekologja. 1905. Nr. 1. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 368. (Genesung unter Blasenspülungen mit Kaliumpermanganat- und Salolbehandlung. Verminderung der Blasenkapazität auf 60 ccm.)
69. Remete, E., Beiträge zur Kenntnis der gonorrhoeischen Uretrocystitis, Cystitis trigoni. Budapesti Orvosi Ujság. Nr. 1. Beilage Urologie. Ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. XLII. p. 671. (Betont die Notwendigkeit, bei hartnäckiger Gonorrhöe, das miterkrankte Trigonum zu behandeln.)
70. \*Richter, P., Zur Prophylaxe der Kathetercystis. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 483.
71. \*Roberts, L., Uterus and appendages with bladder, urethra and kidneys. Journ. of Gyn. and Obstetr. of Brit. Emp. July. p. 51. u. 81.
72. \*Robinson, W. J., A novel method of using strychnin and hydrastin in sexual and vesical weakness. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 2145.
73. \*Rotmann, E. A., Über Glischrurie beim Menschen. Wratsch. Nr. 24. Ref. Zentralbl. f. klin. Med. Bd. XXVIII. p. 119.
74. \*Schädel, H., Über Cystitis typhosa. Mitteilungen aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. XVI. Heft 4.
75. \*Schindler, R., Statistische und anatomische Ergebnisse bei der Freund-Wertheimschen Radikaloperation des Uteruskarzinoms. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 78.
76. Schweizer, A., Ein neues inneres Harnantiseptikum. Gyógyászat. Nr. 21. Ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. XLII. p. 1243. (Empfehlung des Hetralins.)
77. \*Sellei, J., Die Behandlung der Cystitis mit Alkohol. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XLIII. p. 1451.
78. \*Suarez, L., Cysten der Blasenschleimhaut. Monatsber. f. Urologie. Bd. XI. p. 579.
79. \*Taussig, F. J., Urethral bacteria as a factor in the etiology of cystitis in women. Amer. Journ. of Obstetr. Vol. LIV. p. 465.
80. Taussig, F. J., Postoperative Cystitis in women, its cause and prevention. Surgery, Gynecology and Obstet. Febr. and St. Louis Courier of Med. March. (Empfehl. zur Vermeidung der post-operativen Cystitis Verhinderung von Harnretention, Schonung der Blase während der Operation, Verhinderung der Infektion der Blase mit dem Katheter, Harndesinfizientien und Bor-Irrigationen der Blase nach dem Katheterismus.)
81. Treub, H., Uterusparalyse und Perforation. Niederländ. gyn. Ges., Sitzg. v. 12. XI. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. pag. 802. (Abszess im Cavum Retzii infolge eines in dasselbe bei Fruchtabtreibung perforierten Katheters.)
82. \*Vas, B., Über Typhusbakteriurie und deren Verhältnis zu den Nieren. Wien. klin. Wochenschr. Bd. XIX. pag. 368 und Pester med.-chir. Presse Bd. XLII. pag. 597.



83. Westphal, Malariacystitis. New Orleans Med. and Surg. Journ. 1905. Juli. Ref. Boston. Med. and Surg. Journ. Vol. CLIV. pag. 240. (Malaria-parasiten in den im Harn befindlichen Blutkörperchen.)
84. Winkler, Eitrige Cystitis und Pyelonephritis. Gyn. Ges. Breslau, Sitzg. v. 22. V. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. pag. 245. (Durchbruch einer gonorrhöischen Proktitis und Periproktitis in die Harnblase, konsekutive beiderseitige Pyelonephritis; Sektionsbefund.)
85. \*Witthauer, K., Helmitol als Prophylaktikum gegen postoperative Cystitis. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. pag. 668.
86. Wulff, Cystitis crouposa. Ärztl. Ver. Hamburg, Sitzg. v. 15. V. Münch. med. Wochenschr. Bd. LIII. pag. 1090. (Nach Nephrektomie wegen Pyonephrose aufgetreten.)
87. \*Zangemeister, W., Über Malakoplakie der Harnblase. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XVII. pag. 491.
88. \*— Ein Fall von Malakoplakie der Blase. Ost- u. Westpreuss. Ges. f. Gyn., Sitz. v. 19. V. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. pag. 105. S. ausserdem Niereneiterungen.

Zur Diagnose der Cystitis sind folgende Arbeiten anzuführen:

Elsworth (18) betont die Häufigkeit der sauren Reaktion auch bei länger bestehender Cystitis, so dass bei Pyurie und Harndrang mit saurer Reaktion des Harns die Erkrankung nicht auf die Nieren bezogen werden darf. Die Unterscheidung, in welchem Abschnitt der Harnwege die Eiterung sitzt, ist nur durch das Kystoskop zu treffen, wobei die Indigkarmin-Probe in manchen Fällen, namentlich bei teilweisem oder komplettem Verschluss des Ureters, von Nutzen ist.

Grad (26) bespricht die von Erkrankungen der Genitalien aus bewirkten Blasenkrankungen — Blasenreizung, Cystitis und besonders Cystitis trigoni — und empfiehlt zur exakten Diagnose vor allem der Kystoskopie. Bei Cystitis trigoni, von der 2 Fälle ausführlich mitgeteilt werden, sah er von Adrenalinchlorid-Instillationen und besonders von der Einführung und Aufblähung des Clark'schen Ballons günstige Wirkung.

Zur Ätiologie der Cystitis äussern sich folgende Autoren:

Taussig (79) fand die normale Urethra bei Frauen nur selten steril (in 8 unter 45 untersuchten Fällen), dagegen waren in der Mehrzahl der Fälle (62,5%) pathogene Keime vorhanden, und zwar am häufigsten Staphylococcus pyogenes albus, zuweilen, besonders bei bettlägerigen Frauen Kolibazillen. Diese Keime können beim Katheterismus in die Blase eingeführt werden, denn unter 8 Fällen von Cystitis fanden sich in der Blase dieselben Mikroorganismen wie in der Urethra. Durch Irrigation der Urethra mit Borlösung können die Urethrabakterien zum grossen Teil entfernt werden, jedoch erweist sich dieses Mittel bei hohem Bakteriengehalt der Harnröhre als ungenügend. Der doppelte Katheter von Rosenstein ist nur ein teilweiser Schutz gegen das Eindringen von Bakterien in die Blase. Als Mittel gegen

die Katheter-Cystitis empfiehlt sich die vorherige Ausspülung der Harnröhre und nach dem Katheterismus die Ausspülung der Blase mit Borlösung; zugleich soll bei wiederholtem Katheterismus innerlich Urotropin gegeben werden.

Mair (50) fand in 2 Fällen von Cystitis als Infektionsträger einen Paracolonbazillus in Reinkultur, der sich nach Gram nicht färbte, Gelatine nicht verflüssigt und in Glukose Säure, aber nicht Gas entwickelte wie der Kolibazillus.

Münz (57) kommt aus Untersuchungen von Harn und Stuhl bei einem an Cystitis erkrankten 9jährigen Mädchen zu dem Schlusse, dass die Kolibazillen bei Cystitis durch Einwanderung vom Darm aus in die Blase gelangen.

Schädel (74) beobachtete 2 Fälle von Cystitis typhosa, einen am 37. Krankheitstage und einen am Anfang der 4. Woche, in letzterem (tödlich verlaufenden) Falle fanden sich tiefgreifende Nekrosen der Blasenschleimhaut. In beiden Fällen fanden sich im Harn Eberth'sche Bazillen in Reinkultur.

Jochmann (34) beschreibt einen Fall von Kolibazillen-Sepsis durch Cystitis nach Exstirpation eines Uteruskarzinoms und Einlegen eines Dauerkatheters und weist auf die bei Koli-Sepsis zu findenden hohen Agglutinationswerte (1:80) hin.

Die gonorrhöische Cystitis ist Gegenstand folgender Veröffentlichungen:

Knorr (43) führt vor allem die Cystitis colli auf die Urethralgonorrhö zurück und fand dabei mittelst des Kystoskops das Trigonum und die angrenzenden Teile stark entzündet und dunkelrot geschwollen und den Sphinkterrand ödematös und mit wulstigen Hervorragungen besetzt; das Epithel ist häufig in Fetzen abgehoben und am Sphincter internus sind häufig Hämorrhagien zu sehen. Bei Berührung entstehen kleine Blutungen. Die übrigen Teile der Blase sind normal. Der Harn reagiert sauer und enthält Leukozyten und Gonokokken. Wenn ausnahmsweise die oberen Teile der Blase ergriffen werden, so geschieht dies in charakteristischer Weise in Form zirkumskripten, insulärer entzündlicher Stellen. Diese Form der Cystitis gonorrhöica hält Knorr für häufig, dagegen konnte er eine Cystitis corporis gonorrhöica unter 100 Fällen von Cystitis nur zweimal beobachten und er hält daher den Satz Bums, dass die Gonorrhö der Blase sehr selten ist, aufrecht.

Das Vorkommen einer gonorrhöischen Pyelitis, also einer aufsteigenden Gonorrhö von der Blase aus, hält Knorr für sehr selten, aber für möglich, und zwar für zustandekommend entweder durch Harnstauung und Kompression des Ureters durch den Uterus oder Strikturbildung, ferner durch Fortwandern der Entzündung auf der Schleimhaut oder durch antiperistaltische Bewegungen. Eine Eigenbewegung der Bakterien wie für Kolibazillen kommt für Gonokokken nicht in Betracht.

Da die gesunde Blase für gonorrhöische Infektion sehr wenig geeignet ist, so soll man sich bei der Therapie davor hüten, die Gono-

kokken in die Höhe zu treiben und die Blase zu verletzen und dadurch zur Infektion geeigneter zu machen. Er empfiehlt daher bei Urethritis acuta und subacuta die Injektion von Protargol (2%) oder Albargin (5%) mit gewöhnlicher Spritze, die mit weichem, olivenförmigem Gummiansatz versehen ist; zugleich werden Scheidentampons mit Protargol-Lösung (5%) eingelegt und innerlich Gonosan gegeben. Bei Reizerscheinungen der Blase, also Urethrocystitis, sollen mittelst Nelaton-Katheters Protargol-Lösungen in die Blase injiziert werden. Bei längerem Bestand der Affektion und wenn das Übergreifen auf den Blasen Hals zu vermuten ist, soll eine kystoskopische Untersuchung mit nachheriger Silberinjektion in die Blase vorgenommen werden. Auch bei Cystitis corporis sind Blasenspülungen am Platze. Ist die Cystitis colli veraltet, so ist das Trigonum mit stärkerer Silbernitratlösung zu bepinseln.

Bei gonorrhöischer Pyelitis werden medikamentöse Behandlung mit Bettruhe, Umschlägen und Narcotica, bei chronischen Formen Nierenbeckenspülungen empfohlen.

In der Diskussion erwähnt Stöckel, dass eine chronische gonorrhöische Urethritis häufig übersehen wird und dass ein Auspressen der Urethra nichts beweist, ferner dass eine gonorrhöische Cystitis zu häufig diagnostiziert wird, weil Urethritis und Cystitis oft verwechselt werden, sowie dass nicht jede Cystitis bei gonorrhöischer Urethritis eine gonorrhöische ist. Ein spontanes Aszendieren der Gonorrhöe in die Blase hält er für äusserst selten, aber bei vorzeitiger instrumenteller Behandlung für leichter möglich. Bezüglich des cystoskopischen Befundes betont er, dass es kein für Gonorrhöe charakteristisches Bild des Blasenhalaskatarrhs gibt. Besonders warnt er wie Knorr vor vorzeitigem Cystoskopieren. Eine Pyelitis gonorrhöica hält er für sehr wenig wahrscheinlich, eher eine Ureteritis im untersten Abschnitt durch Aspiration von cystischem Harn. Die akute Ureteritis soll ja nicht zu früh lokal, sondern diätetisch und mit Gonosan behandelt werden; später sind 10%ige Protargol-Lösungen zu injizieren. Die gonorrhöische Cystitis colli soll wie jede andere Cystitis colli behandelt werden; es eignet sich hierzu besonders die Einführung eines mit Silbernitrat getränkten Stäbchens durch einen Tubus in die Blase, das man durch die Harnröhre langsam zurückzieht, wodurch das Silbernitrat ausgedrückt wird. In veralteten Fällen kommt die Curettage der Blase in Betracht. Olshausen macht auf die Druckempfindlichkeit der Niere bei Pyelitis aufmerksam und empfiehlt hierbei die Benzoesäure in Dosen von 2—4 Gramm pro die. Müllerheim bestätigt, dass es kein charakteristisches cystoskopisches Bild für gonorrhöische Cystitis gibt, behauptet jedoch die Möglichkeit einer Pyelitis gonorrhöica, welche allerdings schwer nachzuweisen ist, und erwähnt einen Fall, in welchem nach Exstirpation einer Pyosalpinx wieder ein Abszess mit Harnabfluss aus dem Ureter auftrat und schliesslich die Niere exstirpiert wurde, welche zweifellos im Eiter des Nierenbeckens und des Ureters Gonokokken enthielt. Bumm betont, niemals eine echte gonorrhöische Pyelitis, wohl aber mehrere Fälle von Sekundärinfektion nach Gonorrhöe gesehen zu haben.

Fellner (19) empfiehlt bei gonorrhöischer Cystitis, zu deren genauer Diagnostik er die Cystoskopie verlangt, nach 4% Borsäure-Spülung der Blase, die Instillation von Protargol. Von inneren Mitteln wurde im allgemeinen kein

Erfolg gesehen, nur Salizylsäure wirkt schmerzstillend und desinfizierend auf den Harn. Die Urethritis soll zugleich mit Protargol-Stäbchen behandelt werden.

Hieran reihen sich einige Mitteilungen über *exfoliative Cystitis*.

Praeger (67) beobachtete eine *Cystitis exfoliativa* bei einer im 2. Monat abortierenden Frau. Die ganze Blasenschleimhaut war nekrotisch und wurde mit Kalk-Konkrementen besetzt per urethram extrahiert. Urotropin und Blasen-spülungen führten zur Heilung. Die Ursache wird in einer Einklemmung der Blase durch den Uterus gesucht, der übrigens anteflektiert gefunden wurde. Dennoch kann er retroflektiert gewesen sein und die Einklemmung wurde vielleicht durch den Abortus behoben. Dieser Erklärung steht einigermassen im Wege, dass der Abort schon im 2. Monat eintrat.

Roberts (71) teilt einen Fall von tödlicher Blasenruptur bei septischer *Cystitis* infolge von *Retroversio uteri gravid* mit. Die Schleimhaut der Blase erwies sich bei der Sektion als gangränös und die hintere Blasenwand zeigte eine Öffnung von 3 Zoll im Durchmesser. Die am Tage vor dem Tode ausgeführten Blasen-spülungen können die Ruptur beschleunigt haben.

Norris (59, 60) berichtet über einen Fall von *exfoliativer Cystitis* bei einer Negerin, bei welcher die ganze Schleimhaut und Teile der Muscularis ausgestossen wurden. Der Uterus war in normaler Lage und es war weder eine Geschwulst vorhanden noch Gonorrhöe vorausgegangen.

Berthaud (7) beschreibt einen Fall von *Retroflexio uteri gravid* mit Harnretention und *Cystitis*, in welchem Borsäure-Spülungen der Blase von nur 1% Blasenblutungen hervorriefen.

Die *Cystitis cystica* wird von folgenden Autoren besprochen:

Herxheimer (30) leitet die Cysten bei *Cystitis* und *Ureteritis cystica* nicht auf Parasiten, sondern auf die Brunnschen Epithel-nester, aus denen sie auf Grund entzündlicher Vorgänge entstehen, ab.

Suarez (78) kommt auf einen schon früher unter dem Titel „*polycystische Degeneration der Blasenschleimhaut*“ veröffentlichten Fall zurück, in dem es sich bei einer an chronischer Hämaturie und Pollakiurie leidenden Frau um eine dichte Eruption perlartig aneinander sitzender Cystchen auf der Blasenscheimhaut handelte, die anfangs mit 1%igen Silbernitrat-spülungen, dann mit gleichen Instillationen samt den begleitenden Symptomen zum Verschwinden gebracht worden waren. Auf Grund dieses und eines ähnlichen zweiten Falles kommt Suarez zu dem Schlusse, dass diese Cysten weder auf entzündlichen noch neoplastischen Vorgängen beruhen und eine Erkrankung von langsamem und gutartigem Verlauf darstellen.

Giani (24) führt die Cystenbildung bei *Cystitis cystica* darauf zurück, dass das Epithel bei der Regeneration in das Bindegewebe hinein sprossen bildet, die sich abschnüren und dadurch Cystchen bilden. Die Cystenbildung konnte durch Einführung entzündungserregender Fremdkörper (Celloidin-Röhrchen) und durch Abschaben der Blasenschleimhaut künstlich erzeugt werden.

Hieran schliessen sich zwei Mitteilungen über besonders seltene *Cystitis*-Formen.

Adrian (1) scheidet die enterovesikale Form der *Pneumaturie* durch Kommunikation zwischen Blase und Darm infolge von Verletzungen und Geschwürsprozessen von der spontanen Gasentwicklung in der Blase, die er teils auf Diabetes mit Hefe- oder Bakterieneinwirkung oder auf Gasentwicklung

bei zuckerfreiem Harn durch *Bacterium lactis aërogenes*, dessen Wirkung er durch seinen Einfluss auf das im Cystitis-Harn enthaltene Eiweiss erklärt, zurückführt.

Unter Glischrurie ist der äusserst seltene Prozess der Schleimgärung des Harns zu verstehen, bei dem sich eine so grosse Menge Schleimsubstanz bildet, dass der Harn in eine dichte, öartige Masse verwandelt wird. Es existieren 3 Fälle in der Literatur, in welchen dieser Zustand gleichzeitig mit verschiedenen anderen Erkrankungen (periodische Glykosurie, Lepra), aber auch ohne Zusammenhang mit solchen und auch bei voller Gesundheit gefunden wurde und in welchen ein „Glischrobakterium“ als Ursache gefunden wurde. Rotmann (73) bestätigte diesen bakteriologischen Befund in einem weiteren Falle nach Cystitis und Lithiasis. Das Glischrobakterium ist fakultativ aërob und verwandelt flüssige Nährböden (Bouillon, Milch, CINa-Lösung, Harn usw.) in eine dicke schleimige Masse und verhält sich bei Tieren nicht pathogen; es färbt sich gut mit Ziehlschem Karbolfuchsin.

Die Malakoplakie der Blase ist Gegenstand folgender Mitteilungen.

Güterbock (27) beschreibt 2 Fälle von Malakoplakie der Blase bei Greisinnen (96 bzw. 80 Jahre alt) und erklärt die Affektion als eine chronische, auf entzündlicher Basis entstandene, multipel in der Schleimhaut lokalisierte Erkrankung, bei der es im subepithelialen Gewebe und in der Submukosa zu Blutungen und deren regressiven Veränderungen, aber auch zu Rundzellen-Infiltration und Anhäufung von phagocytär wirkenden Wanderzellen kommt, die sich zu grossen Zellen umwandeln. Auf Tuberkulose beruht die Erkrankung offenbar nicht. In dem vorgeschrittenen Falle war zugleich eine ascendierende Pyelonephritis vorhanden.

Kimla (40) beschreibt 3 Fälle von Hansemannscher Malakoplakie der Harnblase bei gleichzeitiger ausgedehnter Tuberkulose und konnte innerhalb der Plaques Tuberkelbazillen nachweisen. Da bisher bei Malakoplakie in 50% Tuberkulose gegeben war, muss bei Malakoplakie auf Tuberkulose geachtet werden, jedoch soll nicht behauptet werden, dass die Malakoplakie immer tuberkulöser Natur sei.

Minelli (55) fand in einem Falle von Malakoplakie der Blase bei einer alten Frau die Plaques aus grösseren rundlichen Zellen und Lymphocyten bestehend, also von granulom-ähnlichem Bau. Die grossen Zellen enthielten Eiseneinschlüsse. Bakterien, welche sich in den Granulomen fanden, werden nicht als die Ursache der Malakoplakie angesehen.

Zangemeister (87, 88) beschreibt einen Fall von Malakoplakie der Blase bei einer 42jährigen sonst gesunden Frau, wobei der Zustand mittelst des Kystoskops diagnostiziert wurde. Der Harn enthielt massenhaft Leucocyten, wenig Blasenepithelien, Streptokokken und Kolibazillen und die Symptome bestanden in stechenden Schmerzen bei der Miktion und langsamer Entleerung des Harns. Im Kystoskop wurden Flecken, ähnlich wie breite Kondylome, ohne Gefässzeichnung, teilweise mit kleinen roten Fleckchen (tiefere Epitheldefekte und Blutaustritte) gesehen. Die Flecken waren teils ovalär teils polygonal und mit Schleim bedeckt, im Profil erschienen sie uneben, teilweise wie zerfetzt und etwas flach pilzförmig, etwa 1 mm vorragend mit zentraler Delle. Die Umgebung ist etwas gerötet, stellenweise war ein roter Saum zu sehen, die übrige Schleimhaut zeigte stärker verästelte Gefässe und auf dem Blasenboden diffuse Röte. Die Flecke waren über die ganze Blasen-schleimhaut zerstreut, am spärlichsten am Fundus und am Scheitel, dagegen am zahlreichsten und konfluierend im Trigonum.

Die von Michaelis und Gutmann gefundenen Zelleinschlüsse konnten im zentrifugierten Harn nicht, wohl aber an Schleimhautteilchen, welche mit Curette entnommen worden waren, nachgewiesen werden. Die Ätiologie ist unklar und die Streptokokken- und Kolibazillen-Infektion wird im vorliegenden Falle mit Wahrscheinlichkeit als sekundär angenommen, ebenso die vorhandenen Cystitis-Erscheinungen. Eine Tuberkulose als primäre Ursache glaubt Zangemeister ausschliessen zu können. Desinfizierende Blasenspülungen blieben wirkungslos.

Die folgenden Arbeiten betreffen die Bakteriurie.

Brown (10) fand in 30–35% der Typhuskranken Typhusbazillen im Harn. In den meisten Fällen fehlen die Symptome gänzlich, manchmal ist zugleich Eiweiss und Eiter vorhanden. Das Auftreten der Bakteriurie fällt in die 3.–4. Krankheitswoche und die Dauer kann Wochen und Monate betragen. Bei schweren komplizierten Fällen ist die Bakteriurie häufiger. Alle Typhuskranken sollten von der 3. Woche an prophylaktisch mit Urotropin behandelt werden.

Vas (82) konnte die Typhusbakteriurie in 6 von 26 untersuchten Fällen, also in 23%, nachweisen. Sie trat meistens in der 3. Krankheitswoche auf und dauerte 3–5 Wochen. Zwischen einer Erkrankung der Nieren (Albuminurie, Cylindrurie) und Bakteriurie kann kein ursächlicher Zusammenhang angenommen werden, weil erstere auch ohne Bakteriurie besteht. In Fällen aber, wo Eiweiss in grösseren Mengen, Blut, Eiter und Nierenelemente im Harn auftreten, kann ein Zusammenhang der Bakteriurie mit diesen Erscheinungen bestehen. Zur Therapie wird besonders das Urotropin empfohlen.

Fornaca und Meille (21) fanden unter 19 Typhuskranken bei 11 Typhusbazillen im Harn; der Harn war leicht sauer oder alkalisch mit Spuren von Eiweiss. Die Typhusbakteriurie ist im allgemeinen ein Zeichen einer gewissen Schwere und eines langsamen Verlaufs der Erkrankung.

Kayer (36) nimmt an, dass die Bakteriurie nicht einfache Infektion ohne Läsion der Harnwege, sondern ein Symptom eines Katarrhs, besonders einer katarrhalischen Pyelitis, z. B. bei Typhus und im Wochenbett, ist.

Kornfeld (44) definiert die Bakteriurie als eine von der Kolycystitis zu trennende Ausscheidung eines sauren, durch grosse Massen von Kolibazillen getrübbten Harns, der infolge des Fehlens entzündlicher Prozesse in den Harnwegen nur sehr spärliche Leukozyten enthält. Die Bakteriurie ist weder eine Vorstufe noch ein Ausgang der Cystitis und hat keine Neigung, gegen die Niere fortzuschreiten. Die Infektion der Blase erfolgt häufig vom Rektum her durch die Gewebe zwischen Rektum und Blase, besonders nach Gonorrhöe, bei Erkrankungen der weiblichen Genitalien und bei Schwangerschaft. Die etwa auftretenden Allgemeinerscheinungen (Fieber etc.) werden als Toxinwirkung erklärt. Zur Therapie werden Sublimat-Instillationen zusammen mit der inneren Darreichung von Harn-Antiseptics empfohlen.

La Roque (47) erklärt die Bakteriurie als früheste oder als End-Erscheinung einer wahren Entzündung mit geringfügiger Eiterung oder ohne eine solche, oder den Ausdruck eines Ausscheidungsprozesses von Bakterien aus den Blut- und Lymphwegen oder aus der Nachbarschaft der Harnwege. Aus den Zirkulationswegen stammen die Typhus- und Tuberkelbazillen, die Staphylo- und Streptokokken bei allgemeiner Septikämie, die Pneumokokken und die Erreger anderer allgemeiner Infektionskrankheiten; für die aus der Kontiguität der Gewebe stammenden Mikroorganismen kommen alle entzündlichen Erkrankungen

der Nachbarorgane in Betracht. Für den am häufigsten als Mikroorganismus nachgewiesenen Kolibacillus scheint diese Infektion angenommen zu werden; besonders von den Genitalien und vom Rektum aus wird seine Einwanderung per urethram als häufig angenommen. Alkalisch wird der Harn nur bei Gegenwart von Staphylokokken und Proteus, die übrigen Mikroorganismen zersetzen den Harn nicht. Die Behandlung besteht in Trink-Diurese und Darreichung von Harndesinfizientien (Urotropin, Salol, Borsäure), die auch im Darm antiseptisch wirken, sowie Entleerung des Darms. Instrumentelle Behandlung der Blase und Spülungen sind zu vermeiden. In einem mitgeteilten Falle gab wahrscheinlich Dysenterie die Veranlassung zur Bakteriurie.

Bushnell (11) betont die Häufigkeit der Koli-Bakteriurie bei Konstipation durch Infektion auf dem Blutwege; die Infektion kann auch auf dem Lymphwege und auf aufsteigendem Wege erfolgen. Als Symptome werden Harntrübung, häufige Harnentleerung und leichtes Brennen bei derselben erwähnt. Bei Kindern wird die Bakteriurie häufig Ursache von Enuresis.

Mc. Williams (49) unterscheidet eine ektogene Koli-Bakteriurie, die durch Einwanderung der Bazillen von aussen oder vermittelt des Katheterismus in der Blase zustande kommt, manchmal zu aufsteigender Infektion direkt oder auf dem Lymphwege führt und von guter Prognose ist, und eine endogene, die entweder von einem Nachbarorgan der Harnwege oder durch Ausscheidung von in die Blutbahn gekommenen Bazillen bewirkt wird. Die Bazillen kommen besonders bei Läsionen der Darmschleimhaut (Obstipation!) massenhaft in die Blutbahn und können bei einer Disposition der Niere zu eitrigen Entzündungen (Abzessen) daselbst führen. Die Kolibazillen bewirken keine Zersetzung des Harns, der seine saure Reaktion behält, sondern nur eine mehr oder weniger starke Trübung und zuweilen einen faekulenten Geruch desselben. Die Kolibakteriurie kann lange Zeit bestehen bleiben, aber auch zu Cystitis und Pyelonephritis führen und zuweilen Steinbildung hervorrufen. Die Behandlung besteht in Desinfektion des Harns mittelst Urotropin, zunächst in kleinen Dosen (0,3 alle 3—4 Stunden), das besonders in akuten Fällen wirksam ist, und Trinkdiurese, bei alkalischem Harn in Darreichung von Natriumphosphat und -benzoat, Bor- und Benzoesäure, bei saurem Harn in Natriumbicarbonat, -citrat, -acetat und -bitartrat. Ausserdem sind die Darmstörungen durch Milchdiät, Darmantiseptis und Klystiere zu beseitigen.

Porter (66) hat bei 300 Frauen ohne Auswahl den Harn auf Eiter und Bakterien untersucht und in 25 Fällen einen positiven Befund erhalten. Er glaubt, dass die Infektion von Scheiden-Ausflüssen und vom Anus (Kolibazillen!) her stammt und empfiehlt in allen Fällen von Scheidenausflüssen, besonders in der Schwangerschaft, den Harn zu untersuchen, weil von der Blase aus eine puerperale Allgemein-Infektion zustande kommen kann.

In der Diskussion wird von Ritchie das häufige Vorkommen von Bakteriurie bei virginellen Personen, die nie katheterisiert worden waren, hervorgehoben.

Zur Prophylaxe der Cystitis, besonders der postoperativen liegen folgende Arbeiten vor:

Kelly (39) schlägt zur Prophylaxe der Cystitis die innere Darreichung von Urotropin vor in Fällen, wo der Katheter angewendet werden muss und eine Cystitis zu befürchten ist. Bei schon entstandener akuter Cystitis wird Bettruhe, geeignete Diät, Trink-Diurese und ebenfalls Urotropin, besonders wenn der Harn zu ammoniakalischer Zersetzung neigt, empfohlen. Bei zu stark saurer Reaktion ist Kaliumcitrat zu verordnen. Von inneren Mitteln wird ausserdem das Extrakt von *Zea mays* empfohlen. Endlich werden die Indikationen der Blasen-spülungen und der chirurgischen Behandlung der Blase besprochen.

Schindler (75) beobachtete in vielen Fällen nach Wertheimscher Operation Cystitis, zum Teil sehr schwerer Natur (einmal nekrotisierende Cystitis) und in zwei Fällen Pyelitis beziehungsweise Pyelonephritis.

Frankenstein (22) führt die postoperative Harnverhaltung zum Teil auf das Unvermögen der Operierten, die Blase in Rückenlage zu entleeren, zum Teil auf den Ausfall des normalen Gefühls des Harndranges, auf die Schwächung der Bauchpresse nach Exstirpation eines Bauchtumors, auf den Wundschmerz, auf direkte traumatische Schädigung der Blase, Lageveränderung und Zerrung derselben, mechanische Verletzungen der äusseren Schichten der Blasenwand oder Unterbrechung von Nerven- und Gefässbahnen zurück. Durch die von Werth vorgeschlagene Blasenfüllung unmittelbar nach der Laparotomie (zuletzt mit 350—400 ccm einer sterilen 9%igen Salzlösung, zuweilen unter Beifügung von 10—20 ccm Jodoform-Emulsion) konnte die Harnverhaltung nach Laparotomien von 55% auf 3,4%, die Cystitis von 11% auf 2,2% herabgesetzt werden. Besonders wird bemerkt, dass die Blasenfüllung bei noch offener Bauchhöhle vorgenommen werden muss. In den Fällen, wo dennoch eine Harnverhaltung eintrat, dauerte dieselbe wesentlich kürzer als ohne Füllung der Blase (meistens nur 4—5 Tage). Weniger durchgreifend, aber doch deutlich zu bemerken war die Herabminderung der postoperativen Harnverhaltung bei Alexander-Adamschen und bei vaginalen Operationen. Bei solchen vaginalen Operationen, die besonders häufig zur Harnverhaltung führten, z. B. bei Vaginaefixatio, wird empfohlen, der Füllflüssigkeit Jodoform-Emulsion beizusetzen.

Die postoperative Cystitis wurde auch bei 23,3% der Operierten beobachtet, bei welchen vorher keine Harnverhaltung vorhanden gewesen und also auch der Katheter nicht eingeführt worden war. Die Entstehung der Cystitis wird hierbei auf mangelhafte Entleerung der Blase zurückgeführt. Die Cystitis war in solchen Fällen bei vorheriger Blasenfüllung fast doppelt so häufig, als ohne Blasenfüllung, was vielleicht durch Infektion bei der Blasenfüllung zu erklären ist.

Witthauer (85) empfiehlt zur Vermeidung der postoperativen Cystitis bei allen Operierten, so lange katheterisiert werden muss, täglich dreimal 1,0 Helmitol zu reichen und ausserdem nach jedem Katheterismus die Blase mit Borlösung auszuspülen. Unter 26 so behandelten Fällen trat nur einmal (64jährige Frau mit Ovariectomie) eine heftige Cystitis auf, wohl weil wegen Ausbruchs einer postoperativen Psychose die Ausspülung nicht vorsichtig genug gemacht und das Helmitol nicht beigebracht werden konnte. Leichte Trübung des Harns und leichte Cystitis traten nur in zwei bzw. einem Falle auf, in 22 Fällen wurde die Cystitis verhütet.



Gersuny (28) sieht in Verletzungen der Blase, die besonders durch Einstülpen der Schleimhaut in das seitliche Fenster des Katheters bewirkt werden können, eine prädisponierende Veranlassung zu Cystitis. Um solche Verletzungen zu vermeiden, konstruiert er leicht gebogene Glaskatheter von 0,5 cm Durchmesser mit dicken Wandungen und engem Lumen (um ein langsames Ausfließen zu bewirken), ferner mit endständiger Öffnung und gut abgerundeten Rändern; 4—5 cm vom Katheterende ist eine Scheibe angebracht, die ein weiteres Verschieben des Katheters verhindert. (Eine solche Scheibe wurde vom Ref. vor Jahren zu gleichem Zwecke an einem für die weibliche Blase hergestellten Ansatzrohr für die Guyonsche Blasen-Instillationsspritze angebracht). Unter Benützung dieses Katheters in 35 Fällen entstand nur einmal nach wiederholtem Katheterismus eine leichte Cystitis und viermal leichte Urethritis, die aber nicht zur Cystitis führt.

Fellner (20) macht auf die häufige Entstehung einer Urethritis durch Katheterismus aufmerksam und führt dieselbe auf den Reichtum der Harnröhre an Mikroorganismen und auf die Verletzung des oberen Harnröhrenabschnittes beim Forcieren des Sphinkters zurück. Durch fortgesetztes Katheterisieren entsteht dann aus der Urethritis eine Cystitis. Zur Vermeidung einer Infektion spült Fellner zunächst mit einem metallenen Doppelkatheter, der nur in die Mündung der Harnröhre eingeführt wird, zunächst die Harnröhre mit 4%iger Borlösung von 30° aus. Hierdurch wird in vielen Fällen bereits spontanes Urinieren ermöglicht. Ist dies nicht der Fall, so wird unmittelbar nach der Harnröhrenspülung, ohne dass man die gespreizten Labien loslässt, der Katheter eingeführt, dann die Blase mit Borsäure ausgespült und der Katheter während des Abflusses der Borsäure herausgenommen, so dass etwas Borsäure in der Blase zurückbleibt. Besteht der Verdacht auf eine bereits bestehende Urethritis, so soll zur Spülung der Harnröhre 1‰ Kaliumpermanganat-Lösung verwendet werden.

Richter (70) empfiehlt zur Vermeidung der Katheter-Cystitis einen Katheter mit Spülvorrichtung (T-förmig durchbohrter Hahn), der sofort nach der Blasenentleerung eine Spülung erlaubt. Bei klarem Harn wird mit Borlösung, bei trübem mit Silbernitratlösung (1:15000 bis 1:5000 steigend) gespült. Der Katheter darf nicht mehr als 5 mm Durchmesser haben und muss höchstens 6 cm vom vesikalen Ende mit Schutzscheibe versehen sein und zwei kleine, stumpfrandige Fenster haben.

Die örtliche Behandlung der Cystitis wird in folgenden Arbeiten besprochen:

Rudnick (b.84) empfiehlt bei akuter und chronischer Cystitis gonorrhöischen und nicht-gonorrhöischen Ursprungs die innere Darreichung von Arhovin.

Silberstein (b.92) empfiehlt bei gonorrhöischer Cystitis nicht nur innere Darreichung von Arhovin, sondern auch die Einführung von Arhovia-Stäbchen in die Harnröhre.

Hernfeld (b.39) empfiehlt bei gonorrhöischer Cystitis die innere Darreichung von Arhovin, kombiniert mit Blasenspülungen.

Christiani (b. 17) empfiehlt bei Cystitis die Instillation von 10%iger Silbernitratlösung in die Blase und zur Herabsetzung der Empfindlichkeit die vorherige Einspritzung von 4%iger Antipyrin-Lösung. Bei tuberkulöser Entzündung treten schon bei schwächeren Lösungen heftige Reaktionserscheinungen auf.

Michon (54) empfiehlt bei gonorrhöischer Cystitis intravesikale Instillationen von Silbernitrat.

Robinson (72) empfiehlt bei Cystitis und Strangurie mit Rücksicht auf die Magenfunktion die Injektion von Sandelholzöl in die Blase. Bei Schwäche der Blase wird die Injektion von Strychnin und Hydrastinin in die Harnröhre und zwar in die Gegend des Sphinkters mittelst der Guyonschen Spritze empfohlen.

Sellei (77) versuchte die Cystitis mit Spülungen mit 5—10 bis 15%igem Alkohol zu behandeln und zwar mit sehr günstigem Erfolge, den er auf die bakterizide und stark adstringierende Wirkung des Alkohols bezieht. Besonders wirkte die Behandlung bei gonorrhöischer Cystitis ohne weitere Komplikationen gut ein. Er beginnt mit 5%igen Spülungen, die täglich oder jeden 2. oder 3. Tag vorzunehmen sind. Anfangs treten grössere oder geringere Reizerscheinungen auf. Schleim, Eiter und Bakterienauflagerungen werden leichter gelöst und entfernt als durch andere Spülungen.

Die operative Behandlung der Cystitis wird von folgenden Autoren besprochen:

Kelly (38) verlangt für die Behandlung hartnäckiger Cystitis-Fälle zunächst die Feststellung des oder der die Infektion verursachenden Mikroorganismen, die Diagnose der Ausdehnung der Entzündung auf die oberen Harnwege und ferner die genaue Feststellung des Zustandes der Blase. Widersteht eine spezielle Stelle der Blase jeder therapeutischen Einwirkung, so soll dieselbe reseziert werden. Manche Fälle von vorgeschrittener Infektion der Blase, besonders bei Tuberkulose, eignen sich für die Resektion der Hälfte oder zweier Drittel der Blase. Die Blasennaht wird in zwei Etagen ausgeführt, innen mit Catgut, aussen mit Seide. Bei gleichzeitiger Erkrankung der Niere muss diese zuerst behandelt werden.

Die innere Behandlung der Cystitis ist Gegenstand folgender Arbeiten:

Edlefsen (16) erklärt bei Cystitis und Pyelitis die Harnantiseptika dann für indiziert, wenn pathogene Mikroorganismen in den Harnwegen sind oder der Harn ammoniakalisch zersetzt ist; auch ältere Mittel wie Salizylsäure, Salol, Kaliumchlorid, Uva ursi, Terpentinöl, Copaiva sollten versucht werden, bevor man zu Blasenspülungen greift. Kontra-indikationen hierfür sind dauernde oder temporäre Venosität des Blutes, Nephritis und Ulcus ventriculi. Bei gesunden Nieren und Verdauungsorganen ist besondere Diät unnötig, nur der Alkohol soll verboten werden. Bei saurem Harn sind Milch, Tee, Mineralwässer etc., bei

alkalischem Harn nur Trinkwasser und Sauerlinge als Getränke zu gestatten, jedoch soll der Harn nicht zu stark diluiert werden, damit die gereichten Medikamente nicht zu sehr verdünnt werden.

Bei gonorrhöischer Cystitis empfiehlt Edlefsen Copaivabalsam, der wirksamer ist als Santal und Gonosan, bei tuberkulöser Krebssot oder Guajacol.

Ehrmann (17) empfiehlt bei akuter, gonorrhöischer Cystitis, solange noch Reizerscheinungen bestehen, innere Harnantiseptika, besonders Natriumsalicylat und Salol, bei länger dauernden Formen Balsamica (Sandelholzöl mit Salizylpräparaten — Gonosan, Ol. Terebinthinae) weniger dagegen das Urotropin, bei schmerzhaftem Harndrang und Hämaturie die Folia uvae ursi und die Herba Herniariae mit Chenopodium ambrosioides (Zeissl) und die Narkotika, besonders als Suppositorien (Morphium, Extr. Cannabis), endlich bei starker Gefässerweiterung Extractum secalis in Form von Suppositorien. Nach Verschwinden der Reizerscheinungen werden zunächst Spülungen mit milden Antiseptics (Borsäure in kleinen Mengen bei nicht ganz entleerter Blase), später mit Argentinum nitricum (0,25—1,0:1000) empfohlen, das besser wirkt, als die modernen Silberverbindungen.

Bei nicht-gonorrhöischer, akuter Cystitis wird bei ammoniakalischem Harn das Urotropin, bei stark saurem Harn Aqua Calcis zu gleichen Teilen mit Milch, ferner alkalische Wässer, Salizyl- und Benzoësäure und Methylenblau innerlich empfohlen und durch diätetische Mittel besonders die Darmentleerung geregelt.

Bei chronischer Cystitis ist von den inneren Mitteln nur das Urotropin von guter Wirkung. Als lokale Mittel werden Blasen-spülungen mit grösseren Mengen sterilen Wassers oder Borsäure und möglichst vollständiger Ausheberung der Blase, ferner Spülungen mit Argentinum nitricum und mit Adstringentien (Zincum sulfuricum oder sulfocarbolicum, Alaun), endlich Janetsche Spülungen mit Kaliumpermanganat empfohlen.

Bestehen Fieberscheinungen, wie dies besonders bei Kolicystitis und bei Infektion mit Proteus Hauser der Fall ist, so soll innerlich Salol, Natriumsalicylat oder Aspirin gegeben und auf etwa bestehende Abszesse in der Umgebung der Harnwege und Harninfiltration sowie auf Vulvovaginitis (bei Kindern) geachtet werden.

Klimek (42) schreibt dem Urotropin eine nicht ausreichende Desinfektion, namentlich bei ammoniakalischem Harn zu, weil besonders auch die Formaldehyd-Abspaltung eine geringe ist, und fand das Helmitol wirksamer. Beide werden aber von dem Hetralin übertroffen, bei dessen Gebrauch auch die nach Urotropin und Helmitol beobachteten Nebenwirkungen (besonders Nierenreizung) nicht eintreten.

Mandrila (51) gibt dem Helmitol als Harndesinfizienz den Vorzug vor dem Urotropin, da es ausserdem appetitanregend wirkt; es muss aber in etwas grösseren Dosen gegeben werden.

Kirschner (41) beobachtete nach Helmitol rasche Klärung und Auftreten saurer Reaktion bei stark eitriger Cystitis mit stinkendem, alkalischem Harn.

Kelemen (37) fand bei Cystitis selbst in veralteten Fällen das Helmitol als sehr wirksames, den Harn klärendes Mittel.

Planques (65) stellt die Wirksamkeit des Helmitols über die des Urotropins, besonders bei Typhusbakteriurie und bei ammoniakalischer Cystitis und schreibt dem Mittel auch eine auflösende Wirkung bei Urat- und Phosphatsteinen zu.

Déjean (14) äussert sich in gleicher Weise und empfiehlt es besonders als Prophylaktikum bei Eingriffen in Blase und Urethra.

Misch (56) fand das Hetralin als Harndesinfiziens von guter prophylaktischer Wirkung bei länger dauernden Untersuchungen oder grösseren operativen Eingriffen, ferner bei Tuberkulose der Harnwege.

Nach den Untersuchungen von Fries (23) ist bei alkalischem Harn die antiseptische Kraft des Hetralins infolge der energischen Formaldehyd-Abspaltung erheblich grösser als die des Urotropins, welches dagegen in neutralen und sauren Flüssigkeiten stärker desinfizierend wirkt. Geringe Dosen werden ohne Reaktion vertragen, grosse (0,3 pro Kilo Körpergewicht) verursachen Polyurie und Diarrhöen, noch grössere (0,45) Hämaturie, Albuminurie, Oligurie und Depression.

de Caley y del Amo (12) hält die antiseptische Kraft des Hetralins bei Infektion der Harnwege für der des Urotropins überlegen.

Mankiewicz (52) fand das Boroverdin (Triborat des Hexamethylentetramin) als wirksames Harnantiseptikum, das das Urotropin ersetzen kann, ohne dessen Nebenwirkungen hervorzurufen.

Pavone (62) verwendet als Harndesinfiziens Tachiol (0,1 in einem Liter in 24 Stunden), das besser wirkt als Urotropin und keine Nebenwirkungen hat. Zugleich kann es als Desinfektionsmittel für Katheter (1:5000) verwendet werden.

Boss (9) fand das Urogosan (Kombination von Gonosan mit Urotropin) bei akuter Cystitis und gonorrhöischer Urethritis, sowie auch bei Pyelitis und Cystitis calculosa als besonders kräftig wirkendes Harn-Desinfiziens. Es wirkt zugleich anästhesierend und sekretionsbeschränkend.

Hoffmann und Lüders (32) empfehlen bei Cystitis und Pyelitis das Vesipyrin (Azetylsalizylsäurephenylester) in Dosen von 1—1,5 Gramm dreimal täglich.

Hieran schliesst sich die Behandlung der Bakteriurie, die in folgenden Arbeiten besprochen wird.

Kornfeld (45) teilt einen Fall von Koli-Bakteriurie mit etwas Albuminurie und hohen Schüttelfrösten bei einem 16jährigen Mädchen mit, in welchem er eine hämatogene Infektion annimmt, den Ort der Infektion ins Nierenbecken verlegt und als Ursache eine chronische Obstipation anspricht. Das Fieber wurde durch Collargol-Clysmen (0,25:100 Wasser) beseitigt und die Bakteriurie durch Hetralin vollständig geheilt.

Kornfeld (46) teilt ferner einen Fall von Bakteriurie nach Gonorrhöe mit, in welchem durch Quecksilber-Oxycyanid-Spülungen der Blase (1:5000) rasche Heilung erzielt wurde. Er betont besonders, dass eine in der Blase entstandene Bakteriurie trotz vieljähriger Dauer auf diese beschränkt bleiben und die höheren Abschnitte des Harntrakts intakt lassen kann.

Easton (45) berichtet über 46 Fälle von Typhusbakteriurie, in welchen das Urotropin stets mit günstigem Erfolg gegeben wurde; nur in einem Falle kam es zu Rezidiven und zu leichter Cystitis.

Die Entzündung der Umgebung der Blase wird von Honsell (33) besprochen, welcher in Übereinstimmung mit Englisch eine idiopathische Entzündung des Cavum Retzii ohne nachweisbare Ursache, ferner eine traumatische und eine metastatische, besonders nach Typhus unterscheidet. Von idiopathischer Entzündung besteht noch kein völlig einwandfreier Fall. Die Symptome bestehen in Gefühl von Druck und Schwere bis zu heftigen Schmerzen und können bei fortschreitender Vergrößerung Ähnlichkeit mit akuter perityphlitischer Eiterung haben. 50% der Kranken sterben, und zwar sterben alle nichtoperierten Kranken. Die Behandlung besteht in breiter Eröffnung des Abszesses.

Küstner (46a) berichtet über eine schliesslich von Riegner zur Vereinigung gebrachte Blasen- und Bauchdeckenfistel, welche aus einer nach Gallensteinoperation und Gallenfistel aufgetretenen Bauchdecken-Phlegmone entstanden war. Die Operation bestand in Umschneidung der Symphyse, Durchtrennung der horizontalen Schambeinäste mit dem Meissel, der absteigenden mit Giglischer Säge, Aufklappung der Schambeinkörper nach oben, Anfrischung und Naht der Fistel, dann Wiedereinfügung der Schambeinkörper unter Periost- und Knochennaht. Es trat Schwangerschaft ein und am Ende derselben sickerte wieder etwas Harn an der ursprünglichen Fistelstelle aus. Die Röntgen-Durchleuchtung ergab vollständige Konsolidation der Knochen.

## 7. Tuberkulose der Blase.

1. \*Corner, E. M., und C. W. Rowntree, Tuberculous bladder in inguinal hernia. Brit. Journ. of Children Dis. Dezember 1905.
2. Corner, A case of tuberculosis in a diverticulum of the bladder found in an inguinal hernia. Transact. of the Clin. Soc. of London. Vol. XXXIV. p. 21. (Derselbe Fall wie 1.)
3. \*Fuller, Haematuria from a vesical tuberculous lesion. NewYork Ac. of Med., Section on gen.-ur. Surg., Sitzung vom 17. Jan. NewYork Med. Journ. Vol. LXXXIII. p. 685.
4. \*Garceau, The treatment of tuberculosis of the urinary tract in women. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 1440.
5. Hagner, F. R., Tuberculosis of the bladder and a plea for early diagnosis. Virginia Med. Semi-Monthly, Juli 27.
6. v. Herff, Blasentuberkulose. Med. Ges. Basel, Sitzung vom 16. Nov. 1905. Monatschr. f. Geburtsh. u. Gyn., Bd. XXIII. p. 571. (Befürwortung des Luysschen Blasenspekulums).
7. \*Hermans, P., De l'Étiologie et de la guérison de la tuberculose vésicale. Soc. Belge d'Urologie, Sitzung vom 4. Febr. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXIV. p. 997.
8. \*De Keersmaecker, J., De la guérison de la cystite tuberculeuse. Annal. et Bull. d. l. Soc. de med. d'Anvers, Mars, ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIII. p. 660.
9. — De l'étiologie et de la guérison de la tuberculose vésicales. Annales de la Soc. Belge de Urologie Nr. 1. (Zwölf Fälle — worunter zwei einfache tuberkulöse Cystiten ohne weitere tuberkulöse Erscheinungen und ein Fall von Cystitis mit Pyelitis-Erscheinungen — in welchen durch Tuberkulin-Behandlung vollständige Ausheilung der Blase erzielt wurde.)
10. \*Kimla, Cystitis caseosa. Virchows Arch. Bd. CLXXXVI. Heft 1.

11. \*Pedersen, J., Notes on vesical tuberculosis. NewYork Ac. of Med., Sitzung vom 16. Mai. NewYork Med. Journ. Vol. LXXXIV. p. 721.
12. \*Prissmann, Über die Rovsingsche Behandlungsmethode der Blasen-tuberkulose. Ges. prakt. Ärzte zu Libau, Sitzung vom 2. Febr. St. Peters-burger med. Wochenschr. Bd. XXXI. p. 471.
13. Rovsing, Th., Bedeutung und Heilbarkeit der Blasentuberkulose. Hospitaltid. Nr. 27 ff., ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1507.

de Keersmaecker (8) versuchte in 12 Fällen von Blasentuberkulose (10 Frauen) unter gleichzeitiger Milchdiät die Anwendung der Denysschen „Bouillon filtré“ und erzielte 5 mal Heilung und 5 mal erhebliche Besserung.

Kimla (10) unterscheidet zwei Formen von Harnblasentuberkulose, eine, die aus Tuberkelknötchen der Schleimhaut mit nachfolgender Verkäsung und Entwicklung von Tuberkeln in der Tiefe der Schleimhaut einhergeht, und eine Form von diffuser, plaque-förmiger Verkäsung auf der entzündlich infiltrierten Schleimhaut ohne Knötchenbildung.

Pedersen (11) lässt die Frage, ob die Blasentuberkulose primär sein kann, offen und betont die Schwierigkeit der Diagnose im Anfangsstadium der Erkrankung. Von diagnostischer Bedeutung ist, dass die Blase gegen die Injektion schwacher Silbernitratlösungen intolerant ist, jedoch ist dies auch zuweilen bei Blasensteinen der Fall; starke Silberlösungen wirken dagegen günstig. Pedersen empfiehlt zunächst eine hygienisch-diätetische Behandlung, innerlich Creosot und Guajakol, örtlich Instillationen und bei starken Blasenéchmerzen und Tenismus Drainage der Blase und eventuell Exzision der Geschwüre nach Kelly. Die Prognose ist im allgemeinen ungünstig.

In der Diskussion hebt Vineberg hervor, dass die Blasentuberkulose beim Weibe immer auf Nierentuberkulose beruht. Lillenthal betont die Schwierigkeit der örtlichen Behandlung und warnt vor der Nierenexstirpation, weil gerade die weniger erkrankte Niere exstirpiert werden könnte, vielmehr spricht er sich für hygienisch-diätetische Behandlung und für Kreosot und Guajakol bei Nierentuberkulose aus. Dagegen befürwortet F. T. Brown die möglichst frühzeitige Nephrektomie, da die Blasentuberkulose in den meisten Fällen sekundär, die Infektion der Niere primär ist; zur Diagnose des Grades der Nierenkrankung soll der Ureterkatheterismus angewendet werden. Kleine Dosen von Tuberkulin können günstig wirken. Die Blase soll geöffnet, curettiert und kauterisiert werden. Berg hält die Erfolglosigkeit der Silbernitratpflungen nicht für ein sicheres Zeichen für Blasentuberkulose. Barring glaubt, dass durch eine hygienisch-diätetische Behandlung die Nierentuberkulose zur Ausheilung gebracht werden kann, wie Sektionsergebnisse erweisen.

Rovsing (13) verlangt für die Behandlung der Blasentuberkulose die vorher gewonnene Erkenntnis über den Gesundheitszustand der Nieren, der durch Ureterenkatheterismus, eventuell durch lumbalen Explorativschnitt beurteilt werden kann. Dabei wird betont, dass die Sekretion von tuberkulösem Harn aus beiden Ureteren nicht absolut beweisend für beiderseitige Nierentuberkulose ist. Wenn nach Entfernung der erkrankten Niere die Blase nicht spontan ausheilt, so werden Injektionen von 6% igem Karbolwasser empfohlen.

Priasmann (12) empfiehlt bei Blasentuberkulose die wiederholte Einspritzung 5%iger Karbolsäure in die Blase nach Rovsing und betont, dass dieselbe in kurzer Zeit die Exulzerationen in Narben verwandle und die Eiterung zum Verschwinden bringe.

Fuller (3) beschreibt einen Fall von Blasenblutung bei Tuberkulose; die Untersuchung ergab ein tuberkulöses Geschwür um die rechte Ureter-Mündung und ein weiteres am Blasen-Fundus; wegen der Multiplizität der Ulcera wurde die Exstirpation der Niere unterlassen.

In der Diskussion wird von Bierhoff, Berg und Nydegger die primäre Erkrankung der Niere und die absteigende Infektion hervorgehoben. Berg empfiehlt nach Exstirpation der Niere die Blase nach Rovsing mit 5%iger Karbolsäure zu behandeln, jedoch hat Ware bei dieser Behandlung starke Reizerscheinungen der Blase beobachtet.

Corner und Rowntree (1) beobachteten einen Fall von extraperitonealer inguinaler Blasenhernie; das resezierte Stück der Blase zeigte tuberkulöse Infiltration der Blasenachleimhaut.

Garceau (4) empfiehlt bei Blasentuberkulose jedenfalls die Verbringung in möglichst gute hygienische Verhältnisse, Klimawechsel mit Freiluftbehandlung, Regelung der Diät etc. Besonders ist dies in frühen Stadien von Wirkung, aber auch in vorgeschrittenen Fällen, wenn keine Operation mehr gemacht werden kann, anzuwenden. Wenn noch keine Tuberkeleruption in der Blase zustande gekommen ist, ist die lokale Therapie meist nutzlos, sondern eine sedative Behandlung am Platze. Bei Vorhandensein von Tuberkeleruptionen ist die Sublimat-Behandlung nach Guyon, kombiniert mit lokalen Silbernitratätzungen der Geschwüre unter Äther- oder lokaler Kokain-Anästhesie durchzuführen. Bei intensiver Entzündung der Blase mit Ulzerationen hat Garceau die energische Ätzung der gesamten Blasenachleimhaut mit Argentum nitricum in Substanz unter Äthernarkose mit Vorteil vorgenommen. Bleibt diese Behandlung erfolglos, so wird die Eröffnung der Blase von der Scheide aus empfohlen, besonders in Fällen hochgradiger starrer Kontraktion der Blase. Sind die Geschwürsflächen mit Granulationen bedeckt, so wird die Curettage mit Hilfe des Kystoskops vorgeschlagen.

Hermans (7) erklärt bei Blasentuberkulose die Tuberkulin-Injektionen für wirkungslos und empfiehlt Injektionen von Gomenol als besonders schmerzstillend und beruhigend.

Ehrman (c. 6, 17) empfiehlt bei tuberkulöser Cystitis Injektionen von Jodoform-Emulsion (50%), von der ein halber Esslöffel mit 500 g Wasser verdünnt wird, sowie Guyonsche Instillationen von kleinen Mengen Argentum nitricum, endlich Curettement und Kauterisation mittelst des Operationskystoskops.

Fasano (b. 23) sah von der symptomatischen Behandlung der Blasentuberkulose mit Arhovin, besonders in Hinsicht auf die Abtötung der Bazillen und die Klärung des Harns gute Erfolge.

Michon (c. 6, 54) empfiehlt bei tuberkulöser Cystitis Instillationen von Sublimat (1:1000), Guajacolöl (1:20) oder Gomenolöl (1:15).

S. ferner Nierentuberkulose.

## 8. Gestalts- und Lagefehler.

1. \*Abadie, Cystocèle crurale étranglée. Soc. anat. Juli 1905. Annales des mal. des org. gén.-ur. Tome XXIV. pag. 1401.
2. Alessandri, Un nuovo caso di ernia inguinale bilaterale della vescica. Boll. della R. accad. med. di Roma. Bd. XXXI. pag. 45. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIII. pag. 1037. (Männlicher Kranker.)
3. Clark, F. S., Two unusual complications of labor. Cleveland Med. Journ. January. Ref. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLVI. pag. 617. (Gestaltveränderung der Blase, welche in gefülltem Zustande bei der Geburt das kleine Becken ausfüllte.)
4. \*Durrieux, A propos de la communication d. Potherat. X. Franz. Urologenkongress. Annales des mal. des org. gén.-ur. Tome XXIV. pag. 1668.
5. \*Hansen, P. N., Über Blasenbrüche. Nord. Med. Arkiv. Vol. XXXVIII. Heft. 3.
6. Gordon, O. A., Hernia of the bladder complicating inguinal and femoral hernia. Brooklyn Med. Journ. March.
7. \*Ingbert, Ch. E., Inguinal hernia of the bladder. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLVII. pag. 361.
8. \*Kivlin, C. F., Hernia of the bladder. New York. Med. Journ. Vol. LXXXIV. pag. 74.
9. Levison, C. G., Hernia of the bladder, incarcerated in the femoral canal. California State Journ. of Med. Sept.
10. \*Lücke, R., Extraperitoneale Blasenhernie. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXXX. Heft 5/6.
11. \*Mumm, C., Sopra una speciale varietà topografica di cistocèle crurale. Gazz. degli osped. e delle clin. Nr. 141. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIV. pag. 130.
12. \*Shiels, G. F., Femoral hernia of the bladder. New York Ac. of Med. Section on gen.-ur. Surgery, Sitzg. v. 21. II. New York Med. Journ. Vol. LXXXIII. pag. 943.
13. Young, H. H., Operative treatment of vesical diverticula. Johns Hopkins Hosp. Reports. Vol. XIV.
14. Zimmer, J., Blasenhernien. Casop. lék. česk. Nr. 34. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. pag. 1757. (2 Fälle von je einer extra- und einer paraperitonealen inkarzerierten Blasenhernie ohne Symptome seitens der Blase. Heilung durch Herniotomie.)

Durrieux (4) unterscheidet zwei Formen von Blasendivertikeln, eine kongenitale, wobei die Divertikel meist lateral, symmetrisch und paraureteral sitzen und erworbene, durch progressive Ausdehnung einer schwachen Stelle der Blasenwand entstandene. (S. ferner Missbildungen der Blase.)

Über die Verlagerung der Blase in Bruchsäcke wird von folgenden Autoren berichtet:

Hansen (5) beschreibt sieben Blasenbrüche, darunter einen bei einer Frau. Die Blase erscheint bei der Operation nach Entfernung des prävesikalen Fettes und zeigt sich als verdickter Körper im Bruchinhalt. In zweifelhaften Fällen soll die Blase mit Flüssigkeit gefüllt werden. Besteht ein Blasendivertikel oder ein Stein, so muss die Blase geöffnet und reseziert werden. Besteht keine Komplikation, so ist die Blase unverletzt zu reponieren. Bei Verletzung der Blase ist die Wunde zu vernähen, die Herniotomiewunde zu drainieren und ein Dauerkatheter einzulegen.



Ingbert (7) hebt als Symptome der Blasenhernien hervor: Schwierigkeiten bei der Harnentleerung, Gestaltveränderung der Hernie nach Entleerung der Blase, Harndrang bei Druck auf die Hernie, Vergrößerung der letzteren bei Füllung der Blase, Zurückbleiben einer teigigen Masse bei Reposition der Hernie, auffallend starke Resistenz der Hernie und manchmal Fluktuation und Möglichkeit den Katheter in den Bruchsack vorzuschieben. Bei Operation von Hernien deutet Schwierigkeit in der Differenzierung der den Bruchsack füllenden Gewebe, Fettanhäufung, besondere Weite des Leistenkanals, Schwierigkeit der Lösung des Bruchsackinhaltes, Gegenwart von Muskelsubstanz, Schwierigkeit bei der Auffindung des Halses des Bruchsackes, Vorwölbung medianwärts vom eigentlichen Bruchsack, derbe Beschaffenheit der Blasenwand, endlich Ausfluss von Harn bei Eröffnung des Bruchsackes auf Blaseninhalt in der Hernie.

Kivlin (8) bespricht die bekannten Symptome der Blasenhernie vor und während der Operation und teilt 3 Fälle bei Männern mit, in deren einem die Blasenhernie ohne Operation diagnostiziert wurde, während in den beiden anderen Fällen die Blase erst bei der Operation als Bruchinhalt erkannt wurde.

Lücke (10) hält die crurale extraperitoneale Blasenhernie für sehr viel seltener als die inguinale. Von rein extraperitonealer Crural-Blasenhernie existieren nur vier Fälle in der Literatur.

Abadie (1) beschreibt einen Fall von linksseitiger eingeklemmter Cruralhernie bei einer 26jähr. Kranken, bei deren Operation die Blase verletzt wurde. Die Entstehung der Blasen- und Darmhernie wird als gleichzeitig angenommen und die der Blasenhernie durch innige Verbindung mit dem Bruchsack erklärt. Eine prävesikale Fettanhäufung fehlte.

Mumm (11) fand bei der Operation einer Cruralhernie bei einer 30jährigen Frau den Bruchsack nach innen und hinten vor der verlagerten Harnblase liegend.

Shiels (12) fand in einem Falle von Operation einer Cruralhernie den Bruchinhalt adhärent und öffnete deshalb das Abdomen in der Mittellinie, wobei sich die Blase als Bruchinhalt ergab; der in die Hernie verlagerte Teil der Blase wurde reseziert.

In der Diskussion wurden von Taylor ein Fall von Crural-Blasenhernie und von Guiteras und Kammerer Fälle von Inguinal-Blasenhernie angeführt.

### 9. Verletzungen der Blase.

1. Abell, J., Injuries of the urinary bladder. Amer. Practitioner and News. Louisville. Febr.
2. Ashhurst, A. P. C., Traumatic intraperitoneal rupture of bladder with a report of two cases and an analysis of one hundred and ten cases treated by laparotomy. Amer. Journ. of Med. Assoc. Vol. XLII. p. 17. (Zwei Fälle bei Männern; die Statistik erweist die Seltenheit der intraperitonealen Blasenruptur bei Frauen — etwas über 10%.)
3. \*Cantor, E., Zur Kasuistik der Symphysiotomie. Inaug.-Dissert. Halle. 1905.
4. \*Frank, F., Beitrag zur Pubiotomiefrage. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 45.
5. Fuchs, Präparate von Uteruskarzinomen. Ärztl. Verein, Danzig. Sitzg. v. 9. Nov. 1905. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 484. (Ein Fall, in welchem die Blasenwand bei abdominaler Totalexstirpation reseziert werden musste.)

6. Hehl, Stichverletzung der Blase. Wissenschaftl. Gesellsch. deutscher Ärzte in Böhmen. Sitzg. v. 30. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 2014. (Durch kriminelle Fruchtabtreibung, s. gerichtsarztliche Geburtshilfe.)
7. \*Henkel, Über die Pubiotomie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVII. p. 113 u. 475.
8. Herff, v., Blasenverletzung nach Hebomotomie. Oberrhein. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. v. 15. Okt. 1905. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 387.
9. \*Hocheisen, Klinische und radiologische Betrachtungen über 16 Pubiotomien mit der Nadel. Arch. f. Gyn. Bd. LXXX. p. 99.
10. Jung, Zur Kolpohysterotomia inferior. Pommersche gynäk. Gesellsch. Sitzg. v. 24. VI. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 405. (In der Diskussion wird von Bennecke ein Fall von Verletzung der Blase bei Spaltung der vorderen Wand eines retroflektierten und inkarzierten schwangeren Uterus mitgeteilt.)
11. \*Kannegiesser, Beitrag zur Hebomotomie auf Grund von 21 Fällen. Arch. f. Gyn. Bd. LXXVIII. p. 52.
12. \*Krömer, Zur Frage der Beckenerweiterung bei der Hebomotomie. Zentralblatt f. Gyn. Bd. XXX. p. 239.
13. Küstner, Cervixkarzinom in der Schwangerschaft. Gyn. Gesellsch. Breslau. Sitzg. v. 11. VII. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1025. (Bei der abdominalen Uterusexstirpation kam Blasenmuskulatur in grossem Umfang in Wegfall und es entstand eine Blasenscheidenfistel, welche vorläufig noch nicht operiert worden ist.)
14. \*Loumeau, E., Rupture of the bladder. Am. Journ. of Urology, April. Ref. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLVI. p. 1319.
15. Maeder, Fall von geheilter traumatischer intra- und extraperitonealer Blasenruptur. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXXIX. Heft 1/3. (Empfiehlt zunächst die Sectio alta, dann nach Bedarf die Laparotomie.)
- 15a. Marnoch, J., Two cases of rupture of the bladder. Annals of Surgery. Vol. XLIII. p. 241.
16. Maunell, R. C. B., Verletzung der Blase bei Hysterektomie. Brit. Gynaec. Soc., Sitzg. v. 12. VII. Lancet Vol. II. p. 229. (Spontanheilung nach Blasenspülungen.)
- 16a. Monsiorski, Exstirpation eines 17 Pfund wiegenden Myoms intraligamentär entwickelt: sub operatione wurde ein Teil der Harnblasenwand mit herausgeschnitten: nach drei Tagen Etagenvernähung der Harnblasenwunde, glatte Heilung. Sub vaginofixatione uteri verletzte M. die Harnblase mit einer Nähnadel, so dass nach der Operation Harn in die Vagina tröpfelte. Dauerkatheter, spontaner Verschluss der kleinen Fistel.) Gyn. Sektion der Ärztl. Gesellschaft in Warschau. Gazeta lekarska. Nr. 22. p. 594. (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)
17. Morel, L., Contribution à l'étude des ruptures traumatiques de la vessie. Annales des mal. des org. gén. ur. T. XXIV. p. 800. (Starke Ausdehnung der Blase und Degeneration des Blasenmuskels werden als Vorbedingungen angesprochen.)
18. Morelli, Ematoma prevesicale. Nuova riv. clin.-terap. 1905. Nr. 3 u. 4. Ref. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XVII. p. 213. (Besprechung der Differenzialdiagnose von Blasenruptur.)
19. Murray, R. W., Three cases of intraperitoneal rupture of the bladder. Liverpool Med.-Chir. Journal, Juli.

20. \*Neumann, Behandlung der intraperitonealen Blasen-Zerreissung ohne Blasennaht. Deutsche Ges. f. Chirurgie, XXXV. Kongress; Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIII, Kongressbeilage p. 119.
21. Opitz, Violente Uterusruptur mit Netzvorfall. Mittelrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn., Sitzg. v. 1. VII. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 662. (Nach Abort-Ausräumung; zugleich Verletzung der Blase.)
22. Oppel, Blasenruptur. Russki Chirurg. Arch. 1904. Heft 4. Ref. St. Petersburg med. Wochenschr. Bd. XXXI. russ. Literaturrevue p. 9. (Betont die schlechte Prognose der Blasenruptur bei Beckenfrakturen.)
23. \*Reifferscheid, K., Weitere Erfahrungen mit der Pubiotomie. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1326.
24. Rieck, Blasenverletzung bei vaginaler Kōliotomie. Ärztl. Verein Hamburg, Sitzg. v. 20. III. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XLIII. p. 997.
25. — Pubiotomie. Ärztl. Verein Altona, Sitzb. v. 29. XI. 1905. Münchener med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 330. (Fall von Blasenverletzung, die am 7. Tage geheilt war.)
26. \*Rühl, W., Über Gefahren der Pubiotomie und ihre Verhütung. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 299 u. 414.
27. Schaumann, C., Spontanruptur der Blase nach Cystitis. Inaug.-Diss. Münster 1905. (2 Fälle, die die Möglichkeit einer Spontanruptur bei Cystitis beweisen; Männer.)
- 27a. Scheib, A., Über die Heilung der Wunden nach Giglischem Schambeinschnitt. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1739 ff.
28. Seitz, L., Zur Frage der Hebomotomie. Münchener med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 1993 ff. (2 Fälle von Verletzung der Blase.)
29. — Akquirierte Atresie des unteren Teils der Corpus-Höhle, chronisch-adhäsive Pelveoperitonitis und allgemeine Adhäsivperitonitis. Gyn. Ges. München v. 17. V. 1905. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 264. (Leichte Verletzung der divertikelartig über den Uterus hinübergezogenen Blase bei Exstirpation des Uterus.)
30. \*Sammelink, H. B., Kasuistischer Beitrag zur Blasenverletzung bei der Hebomotomie. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1333.
31. \*Stern, C., Über Perforation der Harnblase bei Ausschabung derselben. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 572.
32. Stoeckel, W., Symphyseotomie oder Pubiotomie. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 78. (Blutig gefärbter Harn nach Pubiotomie; eine Verletzung der Blase war dennoch durch die Kystoskopie nicht nachzuweisen.)
33. \*Strauss, A., Über Perforation bei Ausschabung der Harnblase. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1000.
34. \*Stroganow, W. W., Vier Fälle von Pubiotomie. Festschr. f. Professor Dr. v. Ott, St. Petersburg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXXI. p. 120.

Loumeau (14) teilt 2 Fälle von Blasenverletzungen mit, einen nach Lithotrypsie und einen nach Spontandurchbruch bei Blasenkarzinom, endlich einen Fall von sekundärer Blasenruptur nach Trauma, das zur Kontusion der Blase und Bildung eines prävesikalen Hämatoma geführt hatte, welches Adhäsionen bewirkte, die durch heftige und wiederholte Bewegung abrisen und zur Blasenzerreissung führten.

Marnoch (15a) beobachtete eine durch Fall entstandene extraperitoneale Blasenruptur infolge von Beckenfraktur bei einer 41jährigen Frau. Da die Stelle der Ruptur unzugänglich war, wurde die Blase drainiert. Zugleich wurde eine vom Cöcum bis zur Niere reichende retroperitoneale Echimoecoccyste exstirpiert. Heilung.

Neumann (20) führt die schlechte Prognose der intraperitonealen Blasenzerreissung zum Teil darauf zurück, dass bei der Operation schon Peritonitis eingetreten war, jedoch stirbt ein Teil der Verletzten auch an postoperativer Peritonitis und ein Teil an Operations-Shock. Es kann übrigens, wie ein mitgeteilter Fall beweist und wie es unter 40 geheilten Fällen 5 mal der Fall war, auch ohne Blasennaht unter Tamponade der Blasenriss heilen. Der Tampon muss dabei aber so gross sein, dass er die Blase stark komprimiert und ein Anstauen des Harns und ein Abfluss desselben in die Bauchhöhle unmöglich ist. Die Einlegung eines Dauerkatheters ist nicht unbedingt nötig; sie kann umgangen werden, wenn häufig willkürlich Harn gelassen wird.

Schindler (c. 6, 75) konstatiert unter 117 Fällen von abdominaler Uteruskarzinom-Exstirpation nach Wertheim 15 mal direkte Verletzung der Blase und 5 durch sekundäre Nekrose entstandene Blasenfisteln, ferner 2 direkte Ureter-Verletzungen und 6 durch Nekrose entstandene Ureterfisteln (1 mal Blasenimplantation des Ureters und 1 Nephrektomie).

Stern (31) beobachtete bei einer wegen Papilloms an der Uretermündung und Wulstung der Schleimhaut durch Cystitis vorgenommenen Ausschabung der Blase mittelst der Curette eine Perforation der Schleimhaut und Muskularis, die zum Tode führte. Er warnt deshalb vor der von Strauss empfohlenen Curettierung der Blase ohne Sectio alta.

In einer Entgegnung betont Strauss (33), dass er das von Stern benutzte Instrument für die männliche Blase bestimmt habe und nicht für die weibliche, für deren Ausschabung ein gewöhnlicher Löffel genügt, ferner dass in dem Sternschen Falle die Narkose nicht tief genug war, so dass Pressbewegungen eintreten konnten und endlich dass der Sternsche Fall für eine Ausschabung nicht geeignet war, weil es sich nicht um eine chronische Cystitis, sondern um ein Papillom mit wulstiger, ödematöser Schleimhaut handelte. Bei chronischer Cystitis der Frau empfiehlt Strauss ebenfalls die Ausschabung per urethram, die sich meist nur auf den Fundus zu beschränken braucht, weil dieser fast ausschliesslich der Sitz der Erkrankung ist; hier ist eine Perforation bei richtiger Technik fast unmöglich.

Die folgenden Mitteilungen betreffen geburtshilfliche Verletzungen der Blase bei beckenenerweiternden Operationen.

Rühl (27) führt die Blasenverletzungen bei der Hebosteotomie entweder auf direktes Anstechen der Blase bei der Herumführung der Nadel, oder auf abnorm feste Verwachsung der Blase mit der zerreisenden Scheidenwand oder mit dem absteigenden Schambein- und aufsteigenden Sitzbeinaste oder endlich auf direkte Verletzung der Blasenwand durch die scharfen Knochenränder zurück. Er teilt einen Fall von enorm ausgedehnter Zerreissung der Blasenwand und der Scheide mit, die nur sehr schwer durch die Naht geschlossen werden konnte. Dennoch trat Heilung ein mit Ausnahme einer Blasenscheidenfistel und einer Paralyse der Harnröhre.

Kannegiesser (11) beobachtete unter 21 Hebosteotomie-Fällen 4 Blasenverletzungen, und zwar führte in einem Falle das zu bruske Auseinandersprenge der Knochenstücke zur Blasenzerreissung, während in den anderen Fällen die spontan heilenden geringfügigen Verletzungen mit Wahrscheinlichkeit auf Quetschungen der Blasenwand durch den Druck des Kopfes zurückzuführen sind.

Hocheisen (9) beobachtete unter 16 Hebosteotomien in der Bumschen Klinik eine Blasenverletzung; die Fistel schloss sich in der Folge spontan.

Henkel (7) führt die Blasenverletzungen bei der Hebesteotomie entweder darauf zurück, dass die Blase durch die Nadel direkt verletzt wird, besonders wenn letztere bei gefüllter Blase und ohne dass das Periost abgehoben ist, eingeführt wird, oder durch Vorstülpung der gefüllten Blase in die Knochenlücke.

In der Diskussion erwähnt Blumreich einen Fall von Blasenquetschung gegen den scharfen Knochenrand mit blutiger Tingierung des Harns.

Frank (4) beobachtete nach Hebesteotomie eine Blasenverletzung, Ödem und Abszessbildung im Labium majus und nach Aufhören der Eiterung eine harnsezernierende Fistel am Schambogenrand, die sich von selbst schloss.

Scheib (27a) berichtet über einen Fall von Blasenverletzung und starker Blutung aus der Harnröhre bei Pubiotomie und führt dieselbe auf das zu rasche Auseinanderweichen der Knochenenden, die nicht durch umgelegten Gummischlauch fixiert worden waren, zurück. Die Blutung hörte nach Einlegung eines Dauerkatheters auf, jedoch entstand aus der unteren Pubiotomiewunde am 6. Tage p. p. eine Blasenlabialfistel mit Harnabgang, der sich aber nach 2 Wochen unter Verschluss der Fistel verlor. Die kystoskopische Untersuchung ergab nach der Heilung einen tiefen, 1 1/2 cm langen, schräg verlaufenden und eingezogenen Spalt, der noch mit einer eitrigen Schleimflocke belegt war. Die erst später sich zeigenden Blasenverletzungen nach Pubiotomie werden auf Quetschungen der Blasenwand durch den Kopf gegen die scharfkantigen Sägeflächen zurückgeführt.

Kroemer (12) erwähnt einen Fall von Blasenverletzung bei Hebesteotomie, welche zur Bildung einer stechnadelkopfgrossen Blasencheidenfistel führte.

Reifferscheid (23) teilt 2 Fälle von Blasenverletzung bei der Pubiotomie mit, einen mit tötlichem Ausgang an Lungenembolie am 5. Tage des Wochenbettes. Ein weiterer Fall wurde von Semmelink (30) beobachtet; in diesem wie in dem zweiten Reifferscheidschen Falle heilte die Blasenverletzung unter Einlegung eines Dauerkatheters von selbst.

Stroganow (34) beobachtete unter 4 Fällen von Pubiotomie 1 Fall von Verletzung der Blase mit starker Cystitis und Infiltration in der Gegend der Wunde. Heilung.

Cantor (8) berichtet über 6 Symphysiotomie-Fälle mit einer Blasenverletzung, die spontan heilte, und einem Falle von Cystitis nach der Operation.

## 10. Blasengeschwülste.

1. Adolph, Maligner Blasentumor. Wissenschaftl. Verein d. Ärzte. Stettin. Sitzg. v. 5. Dez. 1905. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XLIII. p. 372. (Durch Sectio alta entfernt.)
2. \*Berg, A., A radical operation for malignant neoplasm of the urinary bladder. *Annals of Surg.* Vol. XL. p. 382.
3. Bogoljubow, W., Beitrag zur Frage der partiellen und totalen Resektion der Harnblase bei malignen Neubildungen. *Med. Obozr.* Nr. 8. Ref. *Monatsschr. f. Urologie.* Bd. XI. p. 555. (Zwei Fälle bei Männern.)
4. Boldt, H. J., Papillary carcinoma of bladder; resection of area with the vesical end of the ureter. *New York. Obstetr. Soc. Sitzg.* v. 12. Dez. 1905. *Amer. Journ. of Obst.* Vol. LIII. p. 236. (50jähr. Frau mit Hämaturien und Schmerzen im Verlaufe des linken Ureters. Entfernung des Tumors mittelst Sectio alta und Neu-Implantation des resezierten Ureters; später mehrfache Steinbildung und Rezidive des Tumors.)
5. \*Davis, L., Primary tumours of the urinary bladder. *Annals of Surg.* Vol. XLIII. p. 556.

6. \*Eiselsberg, Karzinom der Schleimhaut einer Blasenectomie. K.K. Gesellschaft d. Ärzte in Wien. Sitzg. v. 27. April. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIX. p. 548.
7. \*Fischer, M., Die Geschwülste der Harnblase. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung. Nr. 12.
8. \*Fränkel, Blasentumoren. Ärztl. Verein. Hamburg. Sitzg. v. 23. Jan. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XLIII. p. 374.
9. \*Füth, Carcinoma vesicae. Geburtsh. Gesellsch. Leipzig. Sitzg. v. 29. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 665.
10. Gray, A. L., Roentgen Ray treatment of malignant disease of the bladder through a suprapubic incision. Amer. Journ. of Surg. Oct.
11. Gunn, L. G., A note on bladder tumours. Roy. Ac. of Med. in Ireland. Sitzg. v. 11. Mai. Dublin. Journ. of Med. Science. Vol. CXXII. p. 149. (Demonstration.)
12. de Keersmaecker, J., Trois cas de tumeurs de la vessie opérés par les voies naturelles. Annales de la Soc. Belge d'urologie. 1905. (Ein Fall bei einer Frau; Entfernung des gestielten Papilloms in drei Sitzungen, dann Rezidive, nochmalige Abtragung der Geschwulst und Kauterisation der Geschwulst-Basis. Heilung.)
13. \*Keydel, Statistische Beurteilung der chirurgischen Behandlung der Blasengeschwülste. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XVII. p. 289.
14. — Die Diagnose und Behandlung der Blasengeschwülste. Gesellschaft. f. Natur- u. Heilkunde. Dresden. Sitzg. v. 24. Febr. Münch. med. Wochenschrift. Bd. LIII. p. 998.
15. \*Klose, B., Intravesikale Operationsmethode. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXIX. Heft 1.
16. Kroemer, Zottentumor der Blase. Mittelrhein. Gesellschaft. f. Geburtsh. u. Gyn. Sitzg. v. 16. Dez. 1905. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 411. (Mittelst Kolpocystotomie entfernt. Heilung.)
17. \*Leguen, Die Rezidive der Blasenpapillome. Journ. des praticiens. 1905. Nr. 28. Ref. Zentralbl. f. d. Krankh. der Harn- u. Sex.-Org. Bd. XVII. p. 580, ferner Wiener med. Presse. Bd. XLVII. p. 1985.
18. \*Leschniew, N. F., Über die Behandlung der Blasentumoren. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XVII. p. 345 und Wratsch. 1905. Nr. 47 ff.
19. \*Maresch, J. K., Über einen Fall von Hämaturie, geheilt durch Helmitol. Ärztl. Zentralzeitg. Nr. 9.
20. \*Matthias, F., Zur Resektion der Harnblase wegen maligner Tumoren. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XLII. Heft 2.
21. Menge, Blasenkarzinom. Fränk. Ges. für Geburtsh. u. Frauenheilkunde, Sitzung vom 13. Mai. Zentralblatt f. Gyn. Bd. XXXI. p. 294. (Exstirpation mit Freilegung der Ureteren und Neubildung eines Blase; Heilung.)
22. Palmer, H., Adenokarzinom des Darmes mit Übergreifen auf die Blase. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLI, Juli 14. (Laparotomie, Ablösung des Darmes von der Blase mit Resektion eines Teiles der Blasenwand; Genesung.)
23. Pasteau, O., Occlusion intestinale après une taille suspubienne faite en position de Trendelenburg. Bull. de la Soc. anat. de Paris 1905 p. 623. (Sectio alta wegen Blasenpapilloms; nach brüskem Zurückbringen in horizontale Lage infolge Defektes einer Zahnstange tödlicher Darmverschluss durch eine alte Gewebsspange.)

24. Planer, Spindelzelliges, hydropisch degeneriertes Sarkom des Ligament. latum und der Harnblase; Heilung per laparatomiam und Resektion der Harnblase. Wiener med. Presse. Bd. XLVI. p. 181.
25. \*Rauenbusch, L., Über Gallertkrebs der Harnblase. Virchows Archiv Bd. CLXXXII. Heft 1.
26. \*Richter, H., Das Carcinoma vesicae urinariae und seine operative Behandlung. Inaug.-Diss. Leipzig 1905.
27. \*Stoicescu, G., Über die chirurgische Behandlung der Blasentumoren. Revista de Chir., Juli, ref. Wiener med. Presse, Bd. XLVII. p. 2228.
28. \*Suarez, L., Exstirpation des tumeurs vésicales par les voies naturelles. Argentina med., 10. Juni 1905, ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXIV p. 57.
29. \*Treplin, Über die Resultate der chirurgischen Behandlung der Blasentumoren. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 757. Ärztl. Verein Hamburg, Sitzung vom 9. Jan. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XLIII. p. 374.
30. \*Wallace, D., Tumours of the bladder. Edinburgh Med.-Chir. Soc., Sitzung vom 6. Juni. Brit. Med. Journ. Vol. I p. 1403.
31. \* — Some notes upon the treatment of tumours of the bladder. Am. Journ. of Urology Vol. II Nr. 3, ref. Monatsschr. f. Urologie Bd. XI. p. 306.
32. \*Walter, Primäre Sarkome der Blase. Am. Journ. of Med. Sciences. Vol. CXXIX. Heft 1.
33. Weinrich, M., Zur Pathologie und Therapie der gutartigen Harnblasengeschwülste. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXX. Heft 4.
34. Wilms, Totalexstirpation der Blase wegen Karzinoms. Leipzig. Med. Ges. Med. Klinik Bd. I. p. 1447. (Rezidiertes karzinomatöses Papillom, Exstirpation der ganzen Blase mit erfolgreicher Einpflanzung der Ureteren in das Rektum.)

Davis (5) veröffentlicht 41 Fälle von Blasentumoren, darunter 7 bei Frauen. In 28 Fällen wurde die Geschwulst histologisch untersucht und es fanden sich darunter 15 Karzinome, 10 Papillome (davon 4 bösartig). 2 Sarkome und 1 Myom. 7 Fälle waren mit Blasensteinen kompliziert, jedoch können Blasensteine nicht als in die Augen springende Ursachen für die Tumorbildung aufgefasst werden. Bei der Operation gibt die vorhandene oder fehlende Infiltration der Schleimhaut in der Umgebung der Geschwulst den besten Aufschluss über Bös- oder Gutartigkeit. Unter den Papillomen sind die gutartigen Tumoren den bösartigen an Zahl mindestens gleich. Rezidive sind bei Papillomen kein Beweis für die Bösartigkeit, weil sie auch bei gutartigen nicht selten sind. Auch wenn sie histologisch gutartig sind, können sie, wenn nicht behandelt, sehr schnell zu einem ungünstigen Ausgang führen. Gestielte Papillome können durch Operation dauernd beseitigt werden. Die Exstirpation soll mit Umschneidung der Geschwulstbasis bis teilweise in die Muskularis hinein, bei Infiltration mit Umschneidung der ganzen Infiltrationszone vorgenommen und der Defekt in der Blasenwand soll zur Verhütung einer Blutung durch Naht verschlossen werden.

Fischer (7) verlangt für die Blasengeschwülste stets die möglichst frühzeitige Operation, wenn nicht die Diagnose der Malignität zu stellen war. Vorgeschrittene Fälle sollten nicht operiert werden, denn die Lebensdauer ist bei konservativer Behandlung eine längere. Für die operative Behandlung eignet sich am meisten die Sectio alta und zwar nach der Methode von Witzel mit Befestigung der vorderen Blasenwand an die Ränder der Hautwunde. Die Abtragung des

Tumors soll in der Weise erfolgen, dass nach jedem Schnitt eine Catgut-Naht angelegt wird. Die Ureter-Mündung wird, wenn nötig, reseziert und dann der Ureter weiter oben eingepflanzt. Die Ausführung der Blasennaht richtet sich darnach, ob die Blase reseziert ist oder nicht. Zur Stillung der Blutung werden wiederholte energische Injektionen von 100—200 Gr. ClNa oder Borlösung von 40—50<sup>o</sup> empfohlen.

Keydel (13) kommt auf Grund einer ausgedehnten Statistik zu dem Resultate, dass chirurgische Eingriffe behufs radikaler Entfernung von Blasen Neubildungen keineswegs hervorragende Erfolge aufweisen und dass auch die möglichst frühe Operation den Operationstod nicht völlig beseitigen kann. Die endovesikale Operation bei Papillomen gab im allgemeinen gute Resultate, eine Radikaloperation ist aber nicht in allen Fällen anzuraten. Rezidive von Blasenpapillomen, auch Rezidive von bösartigem Charakter, sind nicht so sehr selten. Breitbasige, infiltrierende Geschwülste sollen besser nicht operiert werden.

Leschnew (18) macht darauf aufmerksam, dass bei gutartigen Blasentumoren die Blutung nur vorübergehend ist und unter gutem, subjektivem Befinden auftritt und dann intermittiert; bei bösartigen Tumoren wird die Blutung eine dauernde, ist resistent gegen alle Blutstillungsmittel und führt bald zu hochgradiger Anämie. Gutartige Geschwülste verursachen ferner keine Blaseschmerzen oder wenigstens nur Schmerzen während der Blutung, dagegen sind bei bösartigen Geschwülsten die Schmerzen äusserst heftig. Ferner tritt bei letzteren infolge des starken Wachstums sehr früh eine Störung der Blasenfunktion ein, es kommt zu Cystitis und oft hochgradiger, stinkender Zersetzung des Harns, bei der oft jegliche Desinfektion erfolglos bleibt. Zur Diagnose der bösartigen Geschwülste ist auch das Auftreten von Metastasen wichtig. Der Sitz der Geschwülste ist durch das Kystoskop festzustellen, namentlich wird bei beweglichen Zottengeschwülsten häufig eine wiederholte Untersuchung und Füllung der Blase mit Flüssigkeit notwendig, um die leicht beweglichen Zotten zu dislozieren.

Leschnew (18) teilt im Anschluss hieran 16 Fälle von Blasentumoren ausführlich mit, darunter nur einen bei einer Frau (infiltriertes inoperables Karzinom), und zwar 10 maligne und 5 benigne Neubildungen; von den ersteren konnten 3 radikal operiert werden. Bei der Resektion der Blase wird in einzelnen Fällen auf die Möglichkeit aufmerksam gemacht, den Peritonealüberzug von der Blase abzulösen, so dass der Eingriff auf diese Weise sehr vereinfacht und sicherer im Erfolge wird.

Treplin (29) berichtet über 45 Blasentumoren der Kummellschen Abteilung und betont die Möglichkeit des Übergangs primär benigner Papillome in maligne Tumoren; die maligne Entartung beginnt zuerst am basalen Teil des Tumors, weshalb die gründliche Entfernung der Geschwulst einschliesslich des basalen Schleimhautteiles erforderlich ist. Das kystoskopische Bild lässt den gut- oder bösartigen Charakter des Tumors nicht erkennen, weshalb nicht die endovesikale Operation, sondern die Sectio alta anzuwenden ist. Von 12 an gut-



artigen Geschwülsten Operierten starb nur einer und in 2 Fällen traten mehrmalige Rezidive auf. Die Operation maligner Tumoren ergab 20% Dauerheilungen, die übrigen starben an Rezidive.

Von den 45 operierten Tumoren hatten 30 den Typus der Zottengeschwulst, aber nur 12 erwiesen sich als gutartige Zottengeschwülste, dagegen 19 als krebsige. Auch von den 12 benignen Fällen sind 3 später als wirkliche Zottenkrebs rezidiert. Von den 11 Tumoren ohne Zottenstruktur war die Mehrzahl Karzinome, 4 mit alveolärem Bau, 3 Plattenepithelkrebs, die übrigen einfache und medullare Krebse. In einem Falle handelte es sich um ein Spindelzellen-Sarkom und in einem um eine taubeneigrosse Cyste der Blasenwand bei einer 44jährigen Frau.

In der Diskussion rät Wiesinger, bei fortgeschrittenen malignen Tumoren am Blasengrund nicht zu operieren, und empfiehlt bei der Kystoskopie der Spülflüssigkeit Adrenalin zuzusetzen. König hat bei Adrenalin-Spülungen keine günstigen Erfolge erzielt; er erklärt den durch Sectio alta hervorgerufenen Eingriff nicht für harmlos und macht auf die Cystenbildung aus Lymphfollikeln aufmerksam. Wolf verteidigt die endovesikale Operation, dagegen glaubt Kummel, dass nur durch Sectio alta eine gründliche Entfernung möglich ist. Lauenstein teilt einen Fall von völliger Blasenexstirpation bei einer 28jährigen Frau mit Einpflanzung der Ureteren in den Dickdarm mit, mit 11 monatiger Rezidivfreiheit.

Fränkel (8) hebt hervor, dass der Sitz der gutartigen Papillome sehr wechselnd und nicht auf das Trigonum und die Uretermündungen beschränkt ist. Histologisch handelt es sich meist um Fibroepitheliome, deren diffuses Vorkommen und deren Rezidivierung in Narben er auf Implantation von Geschwulstelementen zurückführt. Bei den bösartigen Papillomen ist stets die ganze Wand der Blase von Geschwulstmassen durchsetzt. Ferner werden verschiedene grosse Karzinome beschrieben und ein Fall von Übersäuerung der Schleimhaut mit tuberkelähnlichen Gebilden mitgeteilt, hervorgerufen durch den Reichtum der Blase an lymphatischem Gewebe. Bei Malakoplakie der Blase können die Plaques das Aussehen von Tumoren haben.

Füth (9) beschreibt ein Blasenkarzinom bei einer 66jährigen Frau, das von der Vagina aus als Tumor zu fühlen war und im Kystoskop ein grosses, schmierig belegtes, kraterförmiges Ulcus zeigte, dessen Mitte der Ureter-Mündung entsprach. Es wurden zunächst die Adnexe exstirpiert, dann die Ureteren freigelegt, der Uterus exstirpiert und dann die linke Hälfte der Blase samt dem daran sitzenden Gewölbe und damit der auf eine Strecke von 8 cm infiltrierte Ureter reseziert. Die Blase wurde vereinigt und der Ureter, dessen Einpflanzung nicht möglich war, zweimal ligiert und mittelst der Ligatur in die Beckenbindegewebs-Wunde hereingezogen, darauf das Peritoneum darüber genäht und nach der Scheide zu drainiert. Nach anfänglich günstigem Verlauf trat vollständige Inkontinenz per vaginam, Sepsis und Tod ein und die Sektion ergab Nierenabszess und eitrige Entzündung des Nierenbeckens und des Ureters.

Legueu (16) betont die Möglichkeit eines Rezidivs von Blasenpapillomen nach der Exstirpation und führt 3 Fälle als Beispiele an. Die Diagnose ist mit Sicherheit zu stellen, wenn wenige Monate nach der Operation neuerdings Blasenblutungen auftreten. Die Therapie besteht in nochmaliger Operation, bei welcher die Blasenschleimhaut auf das Vorhandensein auch ganz kleiner Vegetationen zu untersuchen ist.

Maresch (19) beobachtete Aufhören einer durch Papillome hervorgerufenen Blasenblutung nach dreitägiger Helmitol-Behandlung.

Stricescu (27) befürwortet auch bei benignen Blasentumoren die möglichst radikale Entfernung und die Exzision der basalen Schleimhautpartie, da auch Papillome in bösartiger Weise rezidivieren können. Bei erkrankter Blase und trübem Harn soll die Blase so weit offen gelassen werden, dass ein Perrier-Guyonscher Siphon eingeführt werden kann. Auch bei vollständiger Blasennaht soll der prävesikale Raum drainiert werden. Bei ausgesprochener Kachexie und Ergriffensein der Lymphdrüsen etc. kann die Auskratzung und Kauterisierung die Neubildung und die hypogastrische Drainierung die Entwicklung der Harnkachexie verhindern, jedoch sind auch diese palliativen Eingriffe auf suprasymphysärem Wege vorzunehmen.

Wallace (30, 31) berechnet für die Operation benigner Blasentumoren eine Mortalität von 17, bei malignen von 27 %. Er spricht sich in ungünstig gelagerten Fällen für die Verschiebung der Operation aus, bis das Leben bedroht und das Allgemeinbefinden erheblich gestört ist. Bei malignen Tumoren, die noch Aussicht auf radikale Beseitigung gewähren, tritt er für möglichst frühzeitige Operation ein. Aber auch eine palliative Operation erscheint, wenn eine radikale Entfernung unmöglich ist, unter Umständen zulässig, weil die malignen Tumoren der Blase nicht durch Metastasierung, sondern durch Hämaturie, Schmerzen und qualvollen Harndrang zum Tode führen, jedoch soll eine Palliativ-Operation hinausgeschoben werden, solange das Allgemeinbefinden ein erträgliches ist. Auch bei gutartigen Geschwülsten sind die Fernresultate ungünstig, weil ebenfalls häufig Rezidive eintreten. Zur möglichst frühzeitigen Diagnose ist bei jeder Hämaturie die Kystoskopie auszuführen. Als Operation kommt nur die Sectio alta in Betracht und durch suprapubische Drainage ist die Blase ruhig zu stellen.

Weinrich (33) verteidigt bei gutartigen Blasentumoren die endovesikale Operation Nitzes, die ebenso gute Resultate ergibt, wie die Sectio alta, indem von 101 von Nitze Operierten 70 genasen, 18 rezidierten und nur 1 starb. Die Methode kommt an Gründlichkeit der Exstirpation unter Verödung der Tumorbasis der Sectio alta gleich. In Anbetracht der Möglichkeit einer bösartigen Umwandlung gutartiger Papillome ist allerdings eine regelmässige kystoskopische Revision geboten. Die endovesikale Operation sollte daher vor der Sectio alta versucht werden.

Klose (15) benützt zur intravesikalen Abtragung von Blasen- geschwülsten statt des von Nitze verwendeten Platiniridium-Drahts einen sehr elastischen Stahldraht, mit dem ein starker Zug und Druck ausgeübt werden kann und der sich nur soweit erhitzen lässt, dass er unter Wasser auf die Gewebe nekrosierend einwirkt. Mit demselben lassen sich die bei Verwendung des Platiniridium-Drahtes oft auftretenden Nachblutungen verhüten.

Berg (2) erklärt bei der Radikaloperation von malignen Blasen- geschwülsten die Exstirpation der Drüsen für notwendig und inzidiert zu

diesem Zwecke nach der Laparotomie die Umschlagstelle des Bauchfells zwischen Blase und Uterus oder zwischen Uterus und Rektum, um die Drüsen in der Umgebung der Venae iliacae und gegen den Blasengrund zu aufzusuchen. Eine Verletzung der Ureteren ist dabei leicht zu vermeiden, wenn vorher Sonden in dieselben eingeführt wurden. Nach Exstirpation des Tumors soll der etwa durchschnittene Ureter in die Blasennaht eingenäht und die Wunde mit Peritoneum gedeckt werden.

Richter (26) beschreibt einen Fall von Totalexstirpation der Blase bei einer 62jährigen Frau wegen Karzinoms, das die ganze rechte Hälfte der Blase mit der Uretermündung einnahm und bis in den Peritonealüberzug vorgedrungen war. Der rechte Ureter wurde in das herabgeholte Colon transversum eingeflanzt, ebenso der linke, der aber wieder herauschlüpfte und deshalb dann in das S. Romanum implantiert wurde. Exitus nach 5 Tagen. Die Sektion ergab völlig dichten Nahtverschluss zwischen Ureteren- und Darmwand, dagegen Pyonephrose rechts, Pyelonephritis mit Abszessbildung links, Arteriosklerose und beginnende Pneumonie. (Das Karzinom war in diesem Falle, besonders da bereits eine Metastase an der rechten seitlichen Beckenwand vorhanden war, inoperabel. Ref.) Die Kystektomien bei Karzinom der Blase gaben bisher eine schlechte Prognose, indem von 27 von Richter zusammengestellten Fällen nur 5 Operierte ohne Rezidiv binnen 3 Jahren geblieben sind.

von Eiselsberg (6) beobachtete einen Fall von Karzinom-Entwicklung bei einer 54jährigen Kranken mit Blasenektomie und Epispadie, welche seit dem 14. Lebensjahre einen Harnrezipienten mit guter funktioneller Wirkung getragen hatte. Die Blase wurde exstirpiert, die Ureteren weit ab von ihrer Einmündung durchtrennt und dann in den Defekt eingenäht, zu dessen Deckung die vordere Vaginalwand verwendet wurde. Auch nach der Heilung funktionierte der Harnrezipient sehr gut. Wegen der guten Funktion desselben war auf die Maydl'sche Operation verzichtet worden. Der Tumor erwies sich als Zylinderzellenkarzinom, so dass seine Entwicklung aus einem versprengten Keime der Darmschleimhaut anzunehmen ist.

Rauenbusch (25) beobachtete bei einer 51jährigen Frau ein Gallertkarzinom der Harnblase, das die gesamte Blasenwand infiltrierte und in der Umgebung und in den benachbarten Lymphdrüsen zu Metastasen geführt hatte.

Matthias (20) teilt zwei von Mikulicz operierte Fälle von Blasenkarzinom mit Resektion der ganzen Blasenhälfte mit. Der Rest der Blase wurde nach der Operation durch Dehnung genügend ausdehnungsfähig.

Suarez (28) exstirpierte bei einer 32jährigen Frau 2 kleine, gestielt am Trigonum sitzende Geschwülste mit der galvanokaustischen Schlinge auf kystoskopischem Wege. Wegen der etwa zu gewärtigenden starken Blutungen waren die Vorbereitungen zur Sectio alta getroffen worden, jedoch war die Blutung gering.

Walter (32) beschreibt 3 Fälle von Blasensarkomen, ein rundzelliges, ein gemischt-zelliges und ein Fibrosarkom. Aus einer Zusammenstellung von 50 Fällen ergibt sich die häufigste Lokalisation am Blasengrund, das breite Aufsitzen und die Blasenblutungen und die Cystitis als Begleiterscheinungen sowie die sehr ungünstige Prognose.

## 11. Blasensteine.

1. \*Albers-Schönberg, Fehlerquellen in der Nieren- und Harnleiter-Steindiagnose. II. Kongress der deutschen Röntgengesellschaft. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIX. p. 459.
2. \*Berg, Diagnose und Therapie der Blasensteine. Ärztl. Verein. Frankfurt a./M. Sitzg. v. 19. März. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1223.
3. Bradshaw, Spontaneous fracture of urinary calculi. Liverpool Med. Inst. Sitzg. v. 22. Nov. Brit. Med. Journ. Bd. II. p. 1639. (In einem Falle von Urat-Steinen der Niere beobachtet.)
4. \*Chute, A. L., Some cases illustrating cystoscopic diagnosis. Boston. Med. and Surg. Journ. Vol. CLIV. p. 309.
5. Cotter, J., Vesical calculus in a girl aged nine years. Cork Med. and Surg. Soc. Sitzg. v. 28. Febr. Lancet. Vol. I. p. 833. (Entfernung durch Sectio alta.)
6. \*Dixon, A., Surgical treatment of bladder and urethra. Kentucky State Med. Assoc. LVI. Jahresversamml. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 1402.
7. Edge, Blasenstein nach Silksautur. Brit. Gyn. Journ. Vol. LXXVII. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 387.
8. \*Finsterer, Harnblasensteine. Hocheneggs Jahresbericht über die II. chirurg. Klinik in Wien. Wien, Urban und Schwarzenberg.
9. \*Frisch, A. v., Über Blasensteine und deren Behandlung. Deutsche Klinik am Eingange des XX. Jahrhunderts. Nr. 15.
10. Fowler, H. A., Cystinuria with formation of calculi. Washington. Med. Annals. May. (Blasenstein.)
11. Garceau, E., Cystotomy in the female. Amer. Journ. of Urology. September.
12. \*Goebel, C., Über Blasensteine nach in Ägypten gemachten Erfahrungen. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXXXI. p. 288.
13. \*Goebel und Loewenhardt, Über Blasensteine. Schles. Gesellsch. f. vaterländ. Kultur in Breslau. Sitzg. v. 17. u. 24. Nov. 1905. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 206.
14. Görl, Spontanzertrümmerung von Blasensteinen. Nürnberger med. Gesellschaft u. Poliklinik. Sitzg. v. 4. Jan. Münch. med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 580. (Uratsteine, Sprengung nach Gebrauch von alkalischen Wässern.)
15. \*Guyon, F., Die latenten Steine der Blase. Journ. des praticiens. 1905. Nr. 44. Ref. Zentralbl. f. d. Krankh. der Harn- u. Sex.-Organe. Bd. XVII. p. 578.
16. \*Habernern, J. P., Die zuverlässige Diagnose von Blasensteinen mittelst Röntgen-Aufnahmen. Zentralbl. f. d. Krankh. der Harn- u. Sex.-Organe. Bd. XVI. p. 364.
17. Hagmann, A., Zur Technik der Lithothrypsie. Monatsber. f. Urology. Bd. XI. p. 204. (Verbindung des Nitzeschen Evakuationskystoskops mit T-förmigem Glasrohr und Irrigator, wodurch aseptische Ausspülung und zugleich kystoskopische Kontrolle ermöglicht wird.)
18. Holleman, Blasenstein. Niederländ. gyn. Gesellsch. Sitzg. v. 12. Nov. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 802. (Um ein bei Fruchtabtreibung in die Blase perforiertes Bougie entwickelt.)
19. \*Loewenhardt, Über die Steinkrankheit der Harnwege, speziell der Blase und deren Behandlung nach in Schlesien gesammelten Erfahrungen. Allgem. Med. Zentralzeitung. 1905. Nr. 50.

20. Menge, Grosser Blasenstein. Fränk. Gesellsch. f. Geb. u. Frauenheilk. Sitzg. v. 13. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXXI. p. 294. (Durch Kolpocystotomie entfernt.)
21. Mirabeau, Haselnussgrosser Phosphatstein in der Blase. Gyn. Gesellsch. München. Sitzg. v. 13. Juli. 1904. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 153. (Demonstration.)
22. Neugebauer, F. v., Blasenstein. Medycyna. 1905. p. 510. Ref. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 367. (Um 2 Haarnadeln gebildet; Entfernung durch Kolpokystotomie.)
23. Otis, W. R., Some remarks on litholapaxy. Amer. Assoc. of gen.-ur. Surgeons. XX. Jahresversamml. Med. Record. New York. Vol. LXX. p. 638.
24. \*Pommer, Ein Struvitstein in einem Fall von Epidermisierung der Harnblase. Verhandl. d. deutschen patholog. Gesellsch. in Meran. 1905. Med. Klinik. Bd. II. p. 905.
25. \*Rieck, Blasenstein. Geburtsh. Gesellsch. Hamburg. Sitzg. v. 24. April. u. 6. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 775 u. 855.
26. \*Rothschild, Blasenstein mit Wachskern. Berl. med. Gesellsch. Sitzg. v. 7. Nov. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XLIII. p. 1521 u. 1594. (Demonstration; männlicher Kranker, Masturbation.)
27. Rumpel, Paraffinstein der Blase. Berl. med. Gesellsch. Sitzg. v. 14. Nov. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. XLIII. p. 1580. (Demonstration.)
28. \*Schlagintweit, F., u. O. Schlagintweit, Jahresbericht (1903—04) aus den Heilanstalten f. Harnkranke in München und Bad Brückenau. München. 1905. E. Wolf.
29. \*Spannaus, C., Über die Resultate der Blasensteinbehandlung. Inaug.-Dissert. Halle. 1905.
30. Swan, J. M., Lithotomy in China. China. Med. Miss. Journ. 1905. July. Ref. New York. Med. Journ. Vol. LXXXIII. p. 1193. (Lässt die Lithothrypsie nur für kleine Steine zu.)
31. Swinburne, G. K., Litholapaxy versus lithotomy. Amer. Medicine. March 10. (Der ersteren Operation wird der Vorzug gegeben.)
32. \*Unterberg, H., Operierte Fälle seltenerer Blasensteine. Budapest. kgl. Ärzteverein. Sitzg. v. 20. Jan. Pester med.-chir. Presse. Bd. XLII. p. 744.
33. Wagner, Blasenstein als Geburtshindernis. Geburtsh.-gyn. Gesellsch. Wien. Sitzg. v. 19. Juni. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXXI. p. 116.
34. \*Weinlechner, Harnsteine und Fremdkörper der weiblichen Harnblase. Geburtsh.-gyn. Gesellsch. in Wien. Sitzg. v. 10. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1101.
35. Ziemacki, Faustgrosser Blasenstein. Przegl. Lek. 1905. Nr. 24. p. 370. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 370. (Um Wattebausch entwickelt, der bei Blasenscheidenfistel in die Scheide eingeführt worden und in die Blase gekommen war; die Blasenscheidenfistel hatte sich nachträglich spontan geschlossen. Ferner werden Fälle angeführt, in welchen ein Wattebausch zur Konzeptionsverhinderung statt in die Scheide in die Urethra eingeführt worden war und um den sich ein Blasenstein gebildet hatte.)

Finsterer (8) weist nach Untersuchung einer grossen Anzahl von Blasensteinen nach, dass die Hauptbestandteile Harnsäure und demnächst Oxalsäure sind. Dadurch, dass mehrere Steine von einem gemeinsamen Urat-Mantel umgeben werden, entstehen sogenannte Kon-

glomerat-Steine. Von Fremdkörpern, die Steinbildung verursachten, wurden Kleiderfetzen, Knochensplitter, Gallensteine (bei durchgängigem Urachus) und Bilharzia-Eier gefunden, ausserdem verschiedene zu masturbatorischen Zwecken eingeführte Fremdkörper. Als grösstes Gewicht werden 2575 Gramm angegeben.

von Frisch (9) kommt nach Sichtung eines grossen Materials von 400 Blasensteinfällen zu dem Schlusse, dass bei Blasensteinen die Lithotrypsie die Operation der Wahl ist und dass nur bei einer gegen dieselbe bestehenden Kontraindikation die Sectio alta in ihr Recht tritt. Die Lithotrypsie ergibt eine Mortalität von nur 1,8% und nur in 8,2% Stein-Rezidive, die Sectio alta dagegen 12 beziehungsweise 12,8%.

Goebel (12, 13) fand unter 68 Blasensteinkranken in Ägypten 37 sicher und 10 höchst wahrscheinlich mit Bilharzia kompliziert, so dass die Bilharziose in Ägypten die häufigste Ursache der Blasensteinkrankheit darstellt. Die Bilharzia bewirkt einen epithelialen Katarrh der Blaseschleimhaut und dieser liefert das wesentliche Material zum Aufbau der Steine, die stets primär in der Blase entstehen und nicht aus primären Nierensteinen, obwohl die Mehrzahl der Steine einen Urat- oder Oxalatkern besitzt. Es wird stets die Sectio alta empfohlen, weil nur diese auch eine genügende Auskratzung der Blase erlaubt.

Löwenhardt (13, 19) erklärt die primäre Steinbildung in der Blase für selten und nimmt mit Ebstein als Ursache derselben einen Desquamativkatarrh in der funktionell geschwächten Blase als Quelle des für die Steinbildung erforderlichen organischen Gerüstes an. Bei Phosphaturie fanden sich zwischen den Kristallen Reinkulturen von Staphylokokken, die für die Steinbildung verantwortlich gemacht werden. Unter 94 Fällen fand sich 20 mal Steinbildung um eingedrungene Fremdkörper. Für die Behandlung ist die Lithotrypsie oder Litholapaxie die Operation der Wahl.

In der Diskussion äussert sich Garré für die Anwendung der Seide bei Blasennaht und gegen den Verweilkatheter, Hirt und Alexander verlangen die Kystoskopie nach Ausführung der Lithotrypsie.

Guyon (15) betont, dass sich grosse Blasensteine Jahre lang symptomlos in der Blase aufhalten können und dass Symptome erst bei hinzutretender Cystitis auftreten. Die Cystitis muss vor der Operation beseitigt werden. Die Blasensteine können scheinbare Nierenkoliken auslösen, ohne dass Nierensteine vorhanden sind.

Albers-Schönberg (1) macht bei der Röntgen-Durchleuchtung auf die Möglichkeit der Verwechselung von verkalkten Myomen mit Blasensteinen aufmerksam.

Haberern (16) ist es gelungen, durch Luftfüllung der Blase klare Röntgenbilder von Blasensteinen zu gewinnen.

Chute (4) konnte mittelst Kystoskopie einen Stein nachweisen, der zusammen mit einer Entzündung des Trigonum heftige Blasenbeschwerden hervorgerufen hatte. Die letzteren waren anfangs ausschliesslich auf die bestehende Retroversion des Uterus zurückgeführt worden.

Rieck (25) entfernte durch Kolpokystotomie einen dreieckigen, die Gestalt des Trigonum zeigenden Blasenstein, der einen Fortsatz hatte, mit dem er in der rechten Ureter-Mündung festsass. Er bestand aus einem Urat-Kern mit Phosphat-Auflagerungen. Er zog die Kolpokystotomie in diesem Falle der

Lithotrypsie vor, weil der Fortsatz des Steines dabei im Ureter sitzen geblieben wäre und weil dieselbe ohne dauernde Schwächung des Schliessmuskels und ohne Einrisse in die Harnröhre nicht möglich gewesen wäre. Die Sectio alta ist umständlicher und bringt im Falle von Cystitis Schwierigkeiten beim Blasenverschluss mit sich. Die Kolpokystotomie wurde in der Weise ausgeführt, dass nach Spaltung der Scheidenschleimhaut jederseits ein Lappen wie bei Kolporrhaphie abgelöst und dann die Blase median eröffnet wurde. Das Ureter-Stück des Steins musste mit dem Finger besonders herausgeschält werden. Die Naht der Blaseschleimhaut erfolgte mittelst Seide mit Lembert-Nähten, die Scheide wurde darüber in zwei Etagen geschlossen. Heilung trotz Cystitis ohne Dauerkatheter unter Urotropin-Gebrauch.

In der Diskussion wird von Mond in solchen Fällen die Austastung der Blase nach Erweiterung der Harnröhre befürwortet, ein Verfahren, das von Prochownik wegen der entstehenden Einrisse und der nachfolgenden Inkontinenz für bedenklich gehalten wird. Mond betont die Möglichkeit des Zurückbleibens einer Fistel nach der Kolpokystotomie und Sellheim empfiehlt für grosse Blasensteine die Kolpokystotomie, für kleine die direkte Entfernung auf kystoskopischem Wege.

Berg (2) stellt den Satz auf, dass, je früher ein Blasenstein entdeckt wird und je mehr die Hilfsmittel dazu Gemeingut der Ärzte werden, um so mehr die Lithotrypsie die Operation der Wahl werde.

In der Diskussion betont Hirschberg den diagnostischen Wert des von ihm angegebenen Mikrophons.

Dixon (6) empfiehlt bei Steinen der weiblichen Blase in erster Linie die Lithotrypsie. Die Kolpokystotomie bei grossen Blasensteinen wird verworfen.

F. und O. Schlagintweit (28) haben bei 110 Blasensteinen die Lithotrypsie ausgeführt mit nur einem Todesfall an schon bestehender septischer Kystopyelitis (die einzige Frau der Beobachtungsreihe). Die Operation wird mit Vorliebe bei leerer Blase ausgeführt. Wiederholte kystoskopische Kontrolle ist bezüglich des Zurückbleibens von Trümmern notwendig.

Unterberg (32) näht die Blase nach Sectio alta nur bei reinen Urat- und Oxalat-Steinen. Bei Phosphatsteinen oder Steinen, die einen Phosphat-Überzug haben, wird die Blase drainiert.

Spannaus (29) befürwortet in einer unter Bramann gearbeiteten Dissertation die Sectio alta, da sie günstige Heilungsbedingungen hat, mehr wie die Lithotrypsie vor Rezidiven schützt und die Blasenkapazität nicht beeinträchtigt.

Weinlechner (34) berichtet über einige Fälle von Fremdkörpern und Steinen in der Blase, die durch die dilatierte Harnröhre extrahiert wurden, ohne dass Inkontinenz zurückgeblieben wäre.

In der Diskussion berichtet Fabricius über Steinbildung um einen Tupfer, der bei Uterusexstirpation zurückgeblieben und in die Blase eingewandert war. Halban beobachtete eine Haarnadel und eine Sicherheitsnadel als Fremdkörper in der Blase und empfiehlt die Extraktion mit Hilfe der Kystoskopie.

Rothschild (26) erwähnt einen Fall von Phosphatsteine der Niere bei einem jungen Mädchen, der auf der Röntgenplatte nicht erkennbar gewesen war. Die Nephrotomie beseitigte die bestehenden Koliken und Nierenblutungen.

Norris (c. 6, 59 u. 60) entfernte durch Kolpokystotomie einen Stein, der sich um eine Ligatur nach Sectio alta gebildet hatte und zeitweilig die Urethra verlegte.

In der Diskussion erwähnte Erck einen Blasenstein, der sich um ein hufeisenförmiges Pessar gebildet hatte, das vielleicht irrtümlicherweise in die

Blase eingeführt worden war, weil sich in der Scheide nirgends Spuren von Ulzerationen fanden.

Pommer (24) fand in einem Falle von Struvitstein in der Blase eine vollständige Epidermisierung der Blasenachleimhaut mit echter Verhornung und glaubt, dass bei der Bildung der Harnwege das Ektoderm mehr beteiligt ist, als bisher angenommen wird. Es werden auch die Reizwirkungen des Steines sowie entzündliche Erscheinungen als Veranlassungen der Schleimhautveränderungen in Betracht gezogen.

## 12. Fremdkörper der Blase.

1. Arnold, G. J., A case of suprapubic cystotomy under local anaesthesia. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 21. (Entfernung einer Haarnadel aus der Blase durch Sectio alta.)
2. Chevallier, Dix observations de corps étrangers de la vessie (calculs exceptés). Soc. de Chir., Sitzg. v. 25. I. 1905. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXIV. p. 1249. (2 Lavement-Canülen, einmal Spitze eines Tropfenzählers und einmal ein Bleistift, der zur Steinbildung und Blasen-scheidenfistel geführt hatte; die übrigen Fälle betreffen Männer.)
3. \*Exner, A., Fall von Perforation eines Fremdkörpers in der Blase. K. K. Ges. der Ärzte in Wien, Sitzg. v. 12. I. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIX. Nr. 3.
4. Faulds, A. G., Foreign bodies from the female bladder. Glasgow Med.-Chir. Soc., Sitzg. v. 2. XI. Lancet Vol. II. p. 1353. (Ein Dreipencestück, eine Erbse, ein Griffel, ein Ring, eine Glocke von einer Kinderklapper, das spitze Ende einer Hutnadel und ein Stück Kupferdraht.)
5. Gauthier, Épingle à cheveux dans la vessie d'une femme; nouveau procédé d'extraction très simple. Lyon méd. 1905. Nr. 43. p. 629. Ref. Monatsschr. f. Urologie. Bd. XI. p. 371.
6. Kroemer, Seidenligatur in der Blase. Mittelrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Sitzg. v. 16. XII. 1905. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 411. (Steinbildung um einwandernde Ligatur, durch die erweiterte Urethra entfernt.)
7. Luys, G., Extraction de fragments de sondes brisées dans la vessie; emploi du cystoscope à vision directe. Presse médicale. 1905. Nr. 96.
8. — Corps étrangers de la vessie. Soc. de Chir., Sitzg. v. 8. II. Gaz. des Hôp. Tom. LXXIX. p. 225. (Haarnadel unter direkter Besichtigung der Blase entfernt.)
9. v. Neugebauer, Demonstration des Mechanismus der Extraktion einer Haarnadel aus der Harnblase ohne vorherige Dilatation der Urethra. (Unter Narkose extrahierte v. Neugebauer die Haarnadel mit einer Kornzange, indem er innerhalb der Blase die Wendung der Haarnadel so vollzog, dass ihr Knie nach unten zu liegen kam — die Kornzange hatte N. an einer Haarnadelzinke tastend in die Höhe gleiten lassen bis sie an das Knie gelangte, gleichzeitig drückte er mit dem hoch in vaginam eingeführten Zeigefinger der anderen Hand das Knie der Haarnadel herab. Jetzt wurde die Haarnadel spielend extrahiert ohne die geringste Verletzung und Blutung.) Gazeta Lekarska. 1906. Nr. 19. p. 510. (Polnisch.)  
(Fr. v. Neugebauer.)
10. Ray, M. B., A case of foreign body in the bladder; recovery. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 1464. (Haarnadel mit Steinbildung, durch Sectio alta entfernt.)



11. Reboul, Épingle à cheveux dans la vessie; extraction par les voies naturelles. Soc. de Chir., Juny 1905. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXIV. p. 1506. (Durch Füllung der Blase konnten die fixierten Nadelenden beweglich gemacht werden.)
12. Riche, V., Corps étranger de la vessie (épingle à cheveux qu'une jeune fille de 16 ans s'était introduit il y a seize mois). Bull. de la Soc. anat. de Paris. 1905. p. 714. (Heftige Cystitis und Bildung eines grossen Steines; Entfernung durch Sectio alta.)
13. Routier, Calcul vésical. Soc. de Chir., Sitzg. v. 18. VI. Gaz. des Hôp. T. LXXIX. p. 812. (Um eine Haarnadel entwickelt.)
14. Rumpel, Blasenstein um einen Paraffinkern. Berl. med. Ges., Sitzg. v. 14. XI. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 2051. (Demonstration; Rothschild erwähnt einen Fall von Blasensteinbildung um einen Wachskern.)
15. Unterberger, Corpus alienum in der Harnblase. Verein f. wissenschaftl. Heilkunde in Königsberg, Sitzg. v. 19. III. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1220. (Haarnadel, welche von einer alten Frau, die den Katheter einführen wollte, zur Erweiterung der Harnröhre benützt worden war. Entfernung mittelst Kornzange.)
16. \*Weinrich, M., Über Fremdkörper in Harnröhre und Blase. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1157.
17. \*Winter, Blasensteine und ihre Entstehung durch Fremdkörper. Verhandl. d. deutschen Ges. f. Gyn. XI. Kongress. Leipzig. p. 544.

#### S. ferner Blasensteine.

Weinrich (16) beschreibt als hauptsächlichste Symptome von Fremdkörpern in der Blase Schmerzen am Schlusse der Miktion, unüberwindlichen, plötzlichen Harndrang, Blutbeimischung im Harn, besonders bei Bewegung, stechende Schmerzen, Cystitis. Als durch die Urethra eingedrungene Fremdkörper, die beim weiblichen Geschlecht in Betracht kommen, werden Näh-, Strick-, Pack-, Matratzen- und Haarnadeln, Pflanzenstengel, Baumzweige, Hülsenfrüchte, Bleistifte, Glasrohre, Katheter und Bougies genannt. Zur Diagnose dient ausser der Palpation, Sondierung und Röntgendurchleuchtung vor Allem die Kystoskopie; die Entfernung geschieht am besten mit dem Lithothrypter, eventuell durch Sectio alta.

Winter (17) beobachtete Blasensteinbildung um einen Tropfen Paraffin, welcher nach Injektion zum Zweck Behebung von Inkontinenz in die Blase eingedrungen war und empfiehlt zur Verhütung dieses Zufalls kurze Zeit nach der Paraffin-Injektion zu kystoskopieren und den gefundenen Paraffintropfen zu entfernen. Ausserdem wurden 2 Blasensteine um Haarnadeln und einer um einen goldenen Crayon beobachtet.

Exner (3) führte bei einem mittelst des Kystoskops diagnostizierten Zottentumors am Blasenscheitel die Sectio alta und Exstirpation des mit dem Dünndarm verwachsenen Tumors aus, der sich als Granulationsgewebe erwies und im Centrum einen Holzspan enthielt.

Gauthier (5) entfernte aus der mit 100 ccm Wasser gefüllten Blase eine frei bewegliche Haarnadel mittelst eines neben dem kleinen Finger durch die Harnröhre eingeführten stumpfen Hakens.

## 13. Parasiten der Blase.

1. Böhme, F., Ein Fall von Gonorrhöe und Bilharzia-Erkrankung (Kap-Hämaturie). Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XVII. pag. 192. (Männlicher Kranker; wahrscheinlich Infektion durch Trinkwasser.)
2. Bushnell, F. B., Bilharzia. Brighton and Sussex Med.-Chir. Soc., Sitzg. v. 5. IV. Lancet. Vol. 1. pag. 1113. (Demonstration.)
3. Goebel, C., Die Bilharzia-Krankheit. Heilkunde. Heft 4. (Zusammenfassender Artikel.)
4. — Über die bei Bilharzia-Krankheit vorkommenden Blasentumoren mit besonderer Berücksichtigung des Karzinoms. Zeitschr. f. Krebsforschung. Bd. III. Heft 3/4.
5. Gonn, H., Bilharzia disease. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLVI. pag. 1031. (2 Fälle, in San Francisco an Portorikanern beobachtet.)
6. Horwood, Polypoid tumour of cervix uteri due to Bilharzia. Brit. Med. Journ. Vol. 1. p. 557. (Fall von Bilharzia-Eiern im Harn, zugleich Bilharzia-Tumor in der Cervix uteri.)
7. de Schacken, J. M. L., Étude de la Bilharziose. Thèse de Bordeaux. 1905/06. Nr. 76. (Übersichtliche Darstellung der Biologie der Parasiten und der von ihm bewirkten anatomischen Veränderungen und der klinischen Erscheinungen.)
8. Stacy, H. S., Case of Bilharzia haematobia. Australas. Med. Gaz. Sydney, August 20.
9. \*Stock, Ph. G., Endemic haematuria. Lancet. Vol. II. pag. 857.

Stock (35) sammelte in Süd-Afrika 65 Fälle von Bilharzia-Hämaturie und beschreibt als Veränderungen der Blasenschleimhaut runde vorspringende Massen mit rauher, granulierter Oberfläche als Folge eines Entzündungsprozesses, der durch die Bilharzia-Eier in Mukosa und Submukosa hervorgerufen werde. Die Zahl der eosinophilen Zellen im Blut wurde beträchtlich erhöht (20% und höher) gefunden.

## d) Urachus.

1. \*Binnie, J. F., Development of the Urachus. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLVII. pag. 109.
2. \*Delore, X., et G. Cotte, Des gros kystes de l'ouraque. Revue de Chirurgie. Tome XXXIII. pag. 403.
3. \*Hörnig, P., Zur Kasuistik der Urachuscysten. Inaug.-Diss. Leipzig 1905.
4. \*Kubinyi, Urachusfistel bei einer Schwangeren. Gyn. Sektion d. Budapest. K. Ärztevereins, Sitzg. v. 7. II. Wiener med. Wochenschr. Bd. LVI. pag. 1784.
5. von Neugebauer, F., Über Abszesse der vorderen Bauchwand. Medycyna 1905. pag. 510. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 24. pag. 365. (Erwähnt vom persistierenden Urachus ausgehende Abszessbildung.)
6. \*Opitz, Urachuscyste. Verhandl. d. deutschen Ges. f. Gyn. XI. Kongress. Leipzig. pag. 545.
7. Péré, L., Les gros kystes des l'ouraque. Thèse de Lyon 1905/06. Nr. 51.

8. Serafini, *Fistula umbilico-vesicalis* infolge von Durchgängigkeit des Urachus. *Gazz. degli osped.* Nr. 27.
9. \*Weiser, W. R., *Cysts of the urachus.* *Annals of Surgery.* Vol. XLIV. pag. 529.

Binnie (1) stellt eine Anzahl von Urachuszysten und Urachusfisteln aus der Literatur zusammen und fügt die Beschreibung eines Falles von Urachusfistel bei einer 29jährigen Frau hinzu, bei welcher eine hartnäckige Cystitis aus unaufgeklärter Ursache und eine Infiltration zwischen Blase und Nabel mit Eiterung aus dem Nabel bestand. Bei der Exzision des Urachus, der mit einer trichterförmigen Einsenkung am Blasenscheitel in Verbindung stand, musste das Peritoneum eröffnet werden, da der Urachus innig an demselben adhären war. Die Wandungen der Fistel bestanden aus sklerosiertem und Granulationsgewebe und das Lumen zeigte keine Epithel-Auskleidung, sondern nur nekrotisches Gewebe. Bei Untersuchung des Urachus an der Leiche von 16 Erwachsenen und 7 Neugeborenen fand sich bei 7 Erwachsenen und 6 Früchten in der Blase am Abgang des Urachus ein 1–2 cm tiefes Divertikel und bei einem Erwachsenen eine leichte Vorwölbung; niemals fand sich im Urachus eine mit Epithel ausgekleidete Höhlung. Stets war der Urachus innig mit der Bauchwand verbunden, nur in einem Falle fand sich ein Rest von Mesocystis. Endlich war der Urachus in allen Fällen reichlich mit Gefässen versorgt.

Opitz (6) fand bei Operation einer Ovarialcyste am Rande der Bruchpforte einer von einer früheren Laparotomie her entstandenen Bauchhernie ein cystisches Gebilde, das zuerst für einen verlagerten Wurmfortsatz gehalten wurde, sich aber mit Wahrscheinlichkeit als Urachuszyste erwies.

Hörnig (8) beschreibt einen halbkugeligen cystischen Tumor bei einem 3 $\frac{3}{4}$  Jahre alten Mädchen zwischen Symphyse und Nabel, der den Nabel in Kirschgrösse hervorwölbte und andererseits mit einer Aussackung ins kleine Becken reichte. Ein Spontan-Aufbruch durch den Nabel führte zu Entleerung einer gelbrötlichen dickflüssigen Masse, die mit Staphylokokken infiziert war. Mit der Blase bestand keine Verbindung. Um eine Infektion des Peritoneums zu vermeiden, wurde nur die vordere Wand der Cyste abgetragen und die Höhle drainiert. Heilung. An der Cysten-Wand fand sich kein Epithel, dagegen in der Wand glatte Muskulatur.

Delore und Cotte (2) beschreiben einen grossen cystischen Tumor bei einem 20jähr. Mädchen, der sich im Laufe eines Jahres entwickelt hatte und der vom Schwertfortsatz bis ins Becken hinabreichte. Derselbe war für eine tuberkulöse Peritonitis gehalten worden. Die Operation ergab sofort den diagnostischen Irrtum und die Anwesenheit einer Cyste, die 10 Liter einer braunen, mit Fibrinniederschlägen vermischten Flüssigkeit enthielt, die Bauchorgane ganz nach oben verdrängt hatte und nur einige Adhäsionen mit dem Netz eingegangen war. Mit der Blase stand die Cyste nicht in Verbindung. Die Wandung wies nach innen eine Fibrinschicht, dann ein mukoides Stroma mit embryonalen Gefässen und nach aussen eine Muskelschicht auf. Die Behandlung bestand in vollkommener Exstirpation der Cyste. Einfache Entleerung führte stets zur Wiederfüllung mit Flüssigkeit.

Derselbe Tumor wurde von Péré (7) in einer Dissertation näher beschrieben und zugleich wurden acht aus der Literatur gesammelte Fälle zusammengestellt. Als wichtiges anatomisches Merkmal für die Urachuszysten wurden noch von Péré reichliche glatte Muskelfasern in der Cystenwand angeführt.

Kubinyi (4) beobachtete eine kongenital entstandene Urachusfistel, die sich im zweiten Lebensjahre geschlossen, aber im dritten Monat der ersten

Schwangerschaft wieder geöffnet hatte und die durch Operation verschlossen wurde.

Weiser (19) beschreibt einen Fall von seit 15 Jahren bestehender eiternder Nabelfistel bei einer 75jährigen Frau, bei der zwischen Nabel und Symphyse eine kokosnussgrosse Geschwulst zu fühlen war. Die mit Blase und Därmen verwachsene Cyste wurde freigelegt und bis auf die hintere Wand exstirpiert. Ein weiterer Fall von vereiterter Urachuszyste wurde bei einem 11jährigen Kinde und eine nicht vereiterte, mit der Blase kommunizierende Cyste bei einem Manne operiert. Im Anfang wird eine Tabelle von 86 aus der Literatur gesammelten Fällen von Urachuszysten mitgeteilt.

### e) Harnleiter.

1. \*Adrian, Intermittierende cystische Dilatation des vesikalen Ureterendes. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXXVIII. Heft 3, s. Jahresbericht. Bd. XIX. p. 293.
2. \*Albarran, J., Tumeur épithéliale de la partie inférieure del' urètre. Soc. de Chir. Sitzg. v. 4. VII. Gaz. des Hôp. T. LXXIX. p. 922.
3. \*— La néphrolithotomie dans les calculs de la portion pelvienne de l'urètre. XV. internat. med. Kongress (Lissabon). Revue de Gynéc. et de Chir. abdom. T. X. p. 1109.
4. Albers-Schönberg, Die Fehlerquellen in der Nieren- und Harnleiterstein-Diagnose. II. Kongress der deutschen Röntgengesellsch. Wiener med. Wochenschr. Bd. LVI. p. 773.
5. \*— Differentialdiagnose der Harnleitersteine und der sogen. Beckenflecken. Fortschritte der Röntgenstrahlen, Bd. IX. Heft 4.
6. Ayres, W., Ureteral lavage. Amer. Journ. of Urology. Sept.
7. Barling, Transplantation of the ureters. Birmingham Branch. of Brit. Med. Assoc. Sitzg. v. 26. X. Brit. med. Journ. Vol. II. p. 1305. (Knabe, kurze Notiz.)
8. Bauby, Kompression der Ureteren durch Uteruskarzinom. Arch. prov. de Chir. Oct. 1905.
9. \*Berg, A. A., A case of ureteral calculus and a case of pyelonephritis. New York. Ac. of Med. Section on gen.-ur. Surgery. Sitzg. v. 17. Jan. New York. Med. Journ. Vol. LXXXIII. p. 683.
10. Bernasconi et Colombino, Recherches expérimentales sur la greffe d'un urètre dans celui du côté opposé. Bull. et Mém. de la Soc. anat. de Paris. 1905. Juillet, s. Jahresbericht. Bd. XIX. p. 303.
11. \*Bierhoff, F., The cystoscope and uretercatheter in the diagnosis and prognosis of surgical diseases of the kidney. Amer. Journ. of Surgery 1905. Oct.
12. \*Blau, A., Über die Erfolge der vaginalen Uterusexstirpation wegen Karzinom. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. X. p. 375.
13. \*Blauel, Subkutane Ureterverletzungen. Beitr. z. klin. Chirurgie. Bd. L. Heft 1.
14. \*Borrmann, Blind endigender Ureter mit cystischer Vorwölbung in der Harnblase und Cystenniere. Virchows Archiv. Bd. CLXXXVI. Heft 1.
15. \*Charrier, R., Calculs de la portion pelvienne de l'urètre. Thèse de Paris. 1905/6. Nr. 11.

16. \*Clairmont, Beiträge zur Nierenchirurgie. Arch. f. klin. Chirurgie. Bd. LXXIX. Heft 3.
- 16a. Clément, P., Uronéphrose congénitale bilatérale avec dominance du côté droit, par coudures multiples de l'uretère. Bull. de la Soc. anat. de Paris. 1905. p. 674. (7 Abknickungen des Ureters mit Dilatation und Uronephrose; Tod am 2. Lebenstage.)
17. \*Cubbins, W. R., Wounds in the ureter. Surgery Gynecology and Obst. June. p. 617.
18. \*Deaver, Ureteral calculus. Annals of Surgery. Vol. XLIII. p. 732. Surgery. Gynec. and Obst. April.
19. \*Delabondinière, P. A., Des anomalies de l'uretère. Thèse de Bordeaux. 1905/6. Nr. 11.
20. Eaton, G. L., Nephro-phonoscope and ureterorenal calculi. California State. Med. Journ. 1905. Nov. Ref. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XVII. p. 158. (Metallene Uretersonde mit Mikrophon-Platte.)
21. \*Eschenbach, Uretersteine. Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins. Sitzg. v. 14. Mai. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIII. p. 782.
22. Falgowski, Cervixkarzinom mit Verlagerung der Ureteren. Gyn. Gesellschaft. Breslau. Sitzg. v. 23. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1053. (Tod an Urämie.)
23. \*Fedoroff, S. P., Zur Chirurgie d. Harnleiter. Monatsber. f. Urologie. Bd. XI. p. 193. u. Wratsch. Gaz.
24. \*Feit, Th., Über die topographischen Beziehungen der Ureteren zu den Organen des kleinen Beckens bei Frauen. Med. Obsor. Nr. 8. Ref. Monatsbericht f. Urologie. Bd. XI. p. 558.
25. Fournier, Anastomose de l'uretère. XIX. Franz. Chirurgenkongress. Gaz. des Hôp. Tome LXXIX. pag. 1885.
26. \*Freund, B., Beitrag zur Ureterenchirurgie. Ärzteverein Halle a. S., Sitzg. v. 21. II. Monatschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. pag. 562. Verhandl. d. deutschen Ges. f. Gynäk., XI. Kongress. Leipzig. pag. 492.
27. \*Fry, Fibroid of the uterus weighing eighteen pound universally adherent; bladder wounded and ureter on right side cut; recovery. Washington Obstetr. and Gyn. Soc., Sitzg. v. 20. IV. Am. Journ. of Obstetr. Vol. LIV. pag. 875.
28. Fuller, E., Surgery of the ureter. Am. Journ. of Urology. Sept.
29. \*Gallant, A. E., Subcutaneous pelviureteral implantation lieu of ureterectomy after nephrectomy. Am. Medicine. 13. Jan. Ref. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLVI. pag. 303.
30. \*Geigel, R., Rückstauung des Urins nach dem Nierenbecken. Münch. med. Wochenschr. Bd. LIII. pag. 2350.
31. \*Gibbon, J. H., The transperitoneal examination of the ureter in cases of suspected ureteral calculus and the combined intra- and extraperitoneal uretero-lithotomy. Annals of Surgery. Vol. XLIII. pag. 742 and 776.
32. Goebell, R., Röntgenschaten gebende Ureterenkatheter. Deutsche Zeitschrift f. Chir. Bd. LXXXIII. pag. 395. (Beimengung von Mennige oder Zinnober zum Lack des weichen Katheter.)
33. \*Gutbrod, Die Kystoskopie beim Weibe. Württemb. Korrespondenzbl. 1. September.
34. Hall, R. B., Traumatism of the ureter and pelvis of the kidney. Lancet-Clinic. Cincinnati. 7. Juli.
35. Hartmann, Tubercule de urétère. Soc. de Chir., Sitzg. v. 21. XI. Gaz. des Hôp. Tome LXXIX. pag. 1615. (Operation.)

36. Hildebrandt, Ruptur des Ureters. Freie Vereinigung d. Chir. Berlins, Sitzg. v. 10. XII. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIV. pag. 191. (Durch Sturz aus grosser Höhe; traumatische Hydronephrose, Nephrektomie, Heilung.)
37. Howe, H. D., An unusual case of suppression of urine. New York Med. Journ. Vol. LXXXIV. pag. 1186. (Anurie infolge von Kompression beider Ureteren durch ein Karzinomrezidiv nach Hysterektomie.)
38. \*Kelly, H. A., Two cases of stricture of the ureter. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Vol. XVII. pag. 178. June.
39. Kerr, A. H., Ureteral cystostomy. Western Surg. and Gynec. Assoc. XVI. Jahresversammlung. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLVII. pag. 957.
40. \*Klose, Ein auf intravasikalem Wege durch das Operationskystoskop geheilter Fall von Harnleitercyste. Arch. f. klin. Chirurgie. Bd. LXXX. Heft 1.
41. \*Kovatcheff, M., La compression des urètres dans le cancer de l'utérus. Thèse de Toulouse. 1905/06. Nr. 8.
42. \*Leguen, Urétérocystonéostomie. Soc. de Chir., Sitzg. v. 4. VII. Gaz. des Hôp. Tome LXXIX. pag. 922.
43. \*— F., Über die prophylaktische Behandlung der bei Uteruskarzinom entstehenden Anurie. Soc. d'Obstétr. et de Paed. de Paris, Sitzg. v. 11. XII. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. pag. 1194.
44. Lewis, B., Three ureters demonstrated during life; uretercatheterization giving three different urines, one infected with gonococci. Med. Record. New York. Vol. LXX. pag. 521. (Demonstration mittelst Röntgenstrahlen, komplette Verdoppelung des linken Ureters, Mann.)
45. Lilienthal, H., Calculus of the pelvic ureter. New York. Ac. of Med. Section on gen.-ur. Surgery, Sitzg. v. 21. III. New York Med. Journ. Vol. LXXXIII. pag. 1213. (Oxalatstein durch Röntgen-Durchleuchtung nachgewiesen und mittelst retroperitonealer Ureterotomie entfernt.)
46. \*Lorey, Dilatation des Blasenendes eines Ureters mit cystischer Vorwölbung in die Blase. Zentralbl. f. path. Anat. Bd. XVII. Nr. 15.
47. Mirabeau, S., Doppelter Ureter. Gyn. Ges. München, Sitzg. v. 6. XII. 1905. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 671. (Demonstration; zwei Fälle von doppelten Ureteren wurden in der Diskussion von A mann mitgeteilt.)
48. Nassauer, Anurie durch grosse Adnextumoren. Gyn. Ges. München, Sitzg. v. 17. V. 1905. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 265. (S. Jahresbericht Bd. XIX. p. 296.)
49. Noble, Ch. P., Fibroid tumors of the uterus. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 1881. (Unter 2274 Myomfällen je 2 mit Dilatation des Ureters und mit Hydronephrose.)
50. Osterloh, Harnfistel nach Laparotomie. Gyn. Ges. Dresden, Sitzg. v. 15. III. Zentralbl. f. Gynäk. Bd. XXX. p. 958. (Harnaustritt aus der Bauchwunde nach Laparotomie wegen grosser rechtsseitiger Pyosalpinx mit schwieriger Lösung, wahrscheinlich Verletzung des Ureters; Spontanheilung.)
51. \*Paunz, A., Ureterresektion. Chirurg. Sektion d. Budapester Ärztevereins, Sitzg. v. 25. I. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 944.
52. \*Petit, M., Taille hypogastrique modifiée pour aborder les orifices urétéro-vésicaux et l'extrémité inférieure de l'uretère. Thèse de Lyon. 1905/6. Nr. 66.
53. Pitha, W., Exstirpation der Blase und Einpflanzung der Ureteren in die Scheide. Verein böhm. Ärzte in Prag, Sitzg. v. 19. II. Wiener klin. Rundschau. Bd. XX. p. 708. (Tod an Anurie nach der Operation; rechte

- Niere durch Tuberkulose zerstört, linke hydronephrotisch mit kleinen Abszessen in den Papillen: 70jährige Frau, Tod an Anurie.)
54. Pleroch, F. A., Verletzung des Ureters. Brit. gynaec. Soc., Sitzg. v. 14. XII. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 385. (Einpflanzung in die Haut, da der Ureter zur Blasen-Implantation zu kurz war.)
  55. \*Pons, H., Uretérocystotomie. Revue de Chirurgie. T. XXXIII. p. 466.
  56. \*Posner, Enuresis ureterica. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XLIII. p. 1077.
  57. \*Pozzi, S., Neues Verfahren für die Nahtvereinigung der Enden des Harnleiters nach seiner völligen Durchschneidung. (Invagination mit Entropium. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 2036.
  58. \*— Suture urétéro-urétérale par invagination pour une section de l'urétére au cours d'une laparotomie. XIX. franz. Chirurgenkongress; Revue de gynéc. et de Chir. abdom. T. X. p. 1126.
  59. \*Purcell, F. A., Notes on an injury to a ureter in the removal of a broad ligament cyst. Brit. Gyn. Journ. Vol. LXXXIV. p. 812.
  60. Reichmann, M., Schatten in Röntgen-Negativen, die Uretersteine vortäuschen können. Fortschr. d. Röntgenstrahlen. Bd. IX. Heft 4.
  61. Rissmann, Zur abdominalen Ureter-Einpflanzung. Verhandl. der deutschen Ges. f. Gynäk., XI. Kongress. Leipzig. p. 489. (S. Jahresbericht Bd. XIX. p. 302.)
  62. Robinson, B., Dorsal view of the ureter. Iowa Med. Journ., Des Moines 1905. Dezember.
  63. — Invagination or prolapse of the distal end of the ureter in the bladder. Kansas City Med. Index.-Lancet. Januar.
  64. — Ureteral valves. Louisville Monthly Journ. of the Med. and Surg. Februar.
  65. Ritter, Ureterensteine. Zwanglose Demonstrationsgesellschaft. Berlin, Sitzg. v. 2. III. Med. Klinik. Bd. II. p. 263.
  66. \*Schenk, F., Zur Kasuistik der Harnleitersteine. Zentralbl. f. Gynäk. Bd. XXX. p. 999. Wissenschaftl. Ges. deutscher Ärzte in Böhmen, Sitzg. v. 2. V. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1974.
  67. \*Sharpe, N. W., Transuretero-ureteral anastomosis. Annals of Surgery. Vol. XLIV. p. 687.
  68. Sick, Zwei Fälle von Ureter-Steinen. Arztl. Verein Hamburg, Sitzg. v. 14. XI. 1905. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. pag. 126.
  69. Sitzenfrey, A., Über epitheliale Bildungen der Lymphgefäße und Lymphräume in Beckenlymphknoten bei Uteruskarzinom. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. LVII. pag. 419. (Enthält einen Fall von Resektion des Ureters und Eröffnung der Blase bei vaginaler Totalexstirpation mit Einpflanzung des Ureters und Blasennaht.)
  70. Spencer, W. G., Cystic dilatation of lower end of ureter. Clin. Soc. of London, Sitz. v. 23. XI. Brit. Med. Journ. Vol. II. pag. 1580. (Männlicher Kranker.)
  71. Stewart, D. H., Symptomatology of ureteral diseases. Am. Journ. of Urology. Sept.
  72. \*Swinburne, G. K., Some cases of kidney and ureteral stone. Am. Assoc. of gen.-ur. Surgeons, XX. Jahresversammlung. Med. Record. New York. Vol. LXX. pag. 639.
  73. \*Teisseire, O., Contribution à l'étude des calculs de l'urétére pelvien. Thèse de Paris. Nr. 338.
  74. \*Thomas, O. T., Ureteral symptoms in gynecologic cases. Surgery, Gynecology and Obstetr. Juli.
  75. Thorndike, P., A case of stone in the ureter. Am. Assoc. of gen.-ur. Surgeons, XX. Jahresversammlung. Med. Record. New York. Vol. LXX.

- pag. 637. (Stein im unteren Ende des Ureters, der bei der Durchleuchtung für einen Blasenstein gehalten wurde.)
76. \*Tilp, A., Drei Fälle von cystischer Erweiterung des Blasenendes überzähliger Ureteren. Prager med. Wochenschr. Bd. XXXI. pag. 327.
  77. Valentine, F. C., and T. M. Townsend, Technic of ureteral dilatation. Am. Journ. of Surgery. Jan.
  78. \*Violet, Ligature de l'urètre au cours d'une hystérectomie abdominale, pour cancer de l'utérus; état du rein prélevé à l'autopsie 5 1/2 mois après. Lyon. méd. Tome XXXVIII. pag. 743. Ref. Monatsschr. f. Urologie. Bd. XI. pag. 432.
  79. \*Wulff, Niere mit inkompletter Verdoppelung des Ureters und Nierenbeckens. Ärtzl. Ver. Hamburg, Sitzg. v. 15. V. Deutsche med. Wochenschrift. Bd. XXXII. pag. 1761 und Monatsber. f. Urologie. Bd. XI. pag. 525.
  80. \*Zweifel, Ureterresektion bei Uterusexstirpation. Ges. f. Geburtsh. in Leipzig, Sitzg. v. 16. VII. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1186.

### 1. Anatomie und Physiologie.

Die Beziehung der Ureteren zu den Organen des weiblichen Beckens werden von Feit (24) in folgender Weise klargelegt: Der linke Ureter ist von der Cervix 0,6—2 cm, der rechte 2—3 cm weit entfernt; nach oben nimmt die Entfernung der Ureteren von der Cervix zu und beträgt auf der Höhe des Isthmus bei normal gelagertem Uterus links 2—2,5, rechts 2—3 cm. Bei vaginaler Exstirpation des Uterus ist es ungefährlicher, bei normal gelagertem Uterus einen 4—5 cm langen Querschnitt nahe der Cervix zu führen, bei gesenktem Uterus muss die Inzision vom seitlichen Scheidengewölbe aus geführt werden. Bei gesenktem oder seitwärts gebeugtem Uterus liegen die Ureteren der Cervix näher als normal. Eine Verletzung des Ureters bei Durchschneidung des Ligamentum latum geschieht weniger leicht, als bei Durchschneidung des Scheidengewölbes. Bei Ligierung des Ligamentum latum, 1—2 cm von der Cervix entfernt, kann der linke Ureter häufiger gefasst werden als der rechte. Die stumpfe Ablösung der Ureteren zwischen Ureter und Cervix ist möglich, aber nur in gewissen Grenzen. Die Ureteren lassen sich nur bis zum vorderen Blatt des Ligamentum latum mit dem Finger verschieben; der im parauterinen Venenplexus verlaufende Teil des Ureters lässt sich schwer ablösen, weil dieser das Punctum fixum des Ureters ist, das dem Übergang von Corpus zu Cervix uteri entspricht. Bei Verlagerung des Uterus in der rechten oder linken Beckenhälfte verschieben sich, wenn der Uterus beweglich ist, die Ureteren relativ wenig von ihrem Platze, da sie vom unteren Teile des Lig. latum festgehalten werden. Die Ablösung des Ureters vom Venenplexus muss möglichst nahe am Uterus geschehen, um eine Verletzung des Venenplexus oder der Arteria uterina zu vermeiden, bei deren Ligatur der Ureter mitgefasst werden könnte. Der rechte Ureter liegt dem Mastdarm näher als der linke.



Geigel (80) glaubt nach Beobachtung eines Falles, dass bei langer willkürlicher Zurückhaltung des Harns eine Rückstauung von der Blase aus nach dem Nierenbecken eintreten könne.

## 2. Missbildungen.

Delabondinière (19) berechnete das Vorkommen von anormalen Bildungen des Ureters bei beiden Geschlechtern und fand, dass im allgemeinen das weibliche Geschlecht etwas weniger mit Ureter-Anomalien behaftet ist (in etwa 47%) als das männliche. Inkomplette Bildung, Duplizität, abnorme Ausmündung und Verschluss kommen bei beiden Geschlechtern fast in gleicher Anzahl vor; nur das Fehlen des Ureters scheint beim Weibe seltener vorzukommen. Die häufigste Anomalie des Ureters besteht in abnormer Ausmündung (37%), demnächst folgen Fehlen des Ureters (25%) und Duplizität (24%). Die Anomalien sitzen etwas häufiger (in 53%) auf der rechten Seite; nur das Fehlen des Ureters scheint etwas häufiger links vorzukommen.

Wulff (79) fand in einem Falle von pyonephrotischer Stein-Niere, dass der eingeführte Ureterkatheter zuerst dicken Eiter, bei weiterem Einführen aber klaren Harn entleerte und nahm, da ein paraureteraler Abszess auszu-schliessen war, eine gabelförmige hohe Teilung des Ureters mit Verdoppelung des Nierenbeckens an, eine Diagnose, welche durch die Operation Bestätigung fand.

Posner (56) versteht unter Enuresis ureterica ein Harnträufeln, welches durch Ausmündung eines Ureters nach aussen bewirkt wird. Ist die Ausmündung des Ureters in die Scheide durch ein Trauma, z. B. bei der Geburt, erfolgt, so ist die Diagnose leicht, dagegen wird bei angeborener Ausmündung des Ureters, besonders wenn diese in der Urethra liegt, die Diagnose erfahrungsgemäss erst nach längerer vergeblicher Behandlung der Enuresis gestellt. Zur schnelleren Auffindung der abnormen Ureter-Mündung wird das Völcker-Josephsche Verfahren empfohlen, für die Feststellung eines etwa vorhandenen über-zähligen Ureters ist die Kystoskopie und möglichst auch der Ureter-katheterismus vorzunehmen oder es ist nach Einführung von mit Metall-Mandrin versehenen Ureterkathetern eine Röntgen-Aufnahme herzu-stellen. Wird eine Gabelung des Ureters festgestellt, so ist die Unter-bindung des falsch mündenden Ureters gerechtfertigt; die exakteste Methode ist aber die Implantation des überzähligen Ureters in die Blase.

Adrian (1) beschreibt den schon im vorigen Jahre (s. Jahresbericht Bd. XIX. pag. 293) kurz mitgeteilten Fall von intermittierender cystischer Dila-tation der linken Uretermündung bei einem 26jährigen Mädchen, bei welchem mittelst des Kystoskops alle 25–30 Sekunden die Vorwölbung einer kugeligen mit glatter glänzender Schleimhaut überzogenen Geschwulst, auf deren Kuppe die Harnleitermündung zu sehen war, beobachtet wurde. Die linke Niere schien

etwas vergrößert, der Sitz der Beschwerden war jedoch rechts. Die Vorwölbung wurde von Madelung nach Sectio alta quer inzidiert und die Ränder mit feinem Catgut genäht, Heilung. Die Indigkarminprobe ergab weder vor noch nach der Operation linkerseits Blaufärbung. Die rechtsseitigen Beschwerden waren durch Nephroptose bedingt und das Ausbleiben der Blaufärbung linkerseits trotz Sekretion liess eine linksseitige Erkrankung der Niere annehmen. Das Auftreten von Symptomen hängt davon ab, ob die Uretermündung verschlossen oder nur stenosiert ist, ferner von der Grösse und Dauer der Sackbildung, von Komplikationen (Infektion, Steinbildung usw.) und von etwaiger Kompression der anderen Uretermündung durch die Cyste oder von Verlegung des Orificium urethrae durch dieselbe oder von Austreten derselben in die Urethra oder durch diese nach aussen.

Borrmann (14) nimmt nach Beschreibung eines Falles bei einem 5½ Monate alten Kinde an, dass die cystische Erweiterung des unteren Ureterendes durch blinde Endigung des Ureters im Bereiche der Blasenmuskulatur entsteht und dass die cystische Erweiterung die Muskulatur auseinander drängt.

Klose (40) beschreibt eine cystenförmige Erweiterung des Harnleiterendes bei einer 31jährigen Frau. Er empfiehlt je nach Grösse und Sitz der Cyste, Beschaffenheit ihrer Wandungen und Zustand von Blase und Nieren die Entfernung entweder durch endovesikale Operation oder durch Sectio alta, zieht aber womöglich die erstere Operation vor. In dem beschriebenen Falle wurde die Cyste zuerst kauterisiert und dann an der verschorften Stelle mit einem Harnleiterkatheter durchstossen.

Lorey (46) beschreibt drei Fälle von cystischer Vorwölbung des Ureter-Endes in die Blase mit Dilatation, darunter einmal bei einem einjährigen Kinde und bei einem 21jährigen Mädchen. Die Anomalie war intra vitam symptomlos geblieben.

Tilp (76) beschreibt die Präparate von drei Fällen von cystischer Erweiterung des Blasenendes überzähliger Ureteren, alle bei Frauen. In allen Fällen handelte es sich um abnorm tiefe Ausmündung des Ureters teils im Bereich des Sphinkters, teils unterhalb des Sphinkters in die Urethra. Der kontinuierliche Harnausfluss wurde durch den normalen Tonus des Sphinkters verhindert. Die Cystenbildung spielt die Rolle einer akzessorischen Blase, die bei der Miktion gleichzeitig mit der eigentlichen Harnblase entleert wurde. Als Folge entstand Erweiterung des Uterus und Hydronephrose im zugehörigen Nierenbecken. Die Muskulatur der cystischen Erweiterung entstammt der Ureter-Muskulatur. In allen drei Fällen blieb intra vitam die Anomalie symptomlos, nur in einem Falle benässte sich die Kranke zeitweilig.

Bierhoff (11) veröffentlicht einen Fall von kongenitaler Ureterstenose bei einer Frau, bei der sich der nicht sondierbare Ureter kugelig in die Blase vorwölbte.

H. A. Kelly (38) beschreibt einen Fall von Verengung der Ureter-Mündung und cystischer Erweiterung des Ureter-Endes. Die Stenose wurde durch intravesikale Inzision der Mündung beseitigt und die cystische Dilatation verschwand.

### 3. Kompression der Ureteren.

Thomas (74) glaubt, dass in 75% der Multiparen und in 90% der Nulliparen, welche genitalkrank sind, der Schmerz und die Empfindlichkeit nicht von den Genitalorganen, sondern von dem Beckenabschnitt des Ureters abhängen. Als Ursachen der von den Ureteren

ausgehenden Beschwerden werden Geburtsverletzungen, Kompression durch Exsudate und Tumoren, Verbreitung einer Entzündung von Niere oder Blase aus, Durchtritt von Steinen, und besonders Hyperazidität des Harns und allgemeine Neigung der Schleimhäute zu entzündlicher Erkrankung angesehen.

Gutbrod (33) beseitigte in einem Falle von Kompression des Ureters durch ein parametritisches Exsudat und in einem Falle von Nephroptose und Knickung des Ureters die Harnstauung durch Katheterismus des Ureters.

Albarran (2) entfernte einen epithelialen Tumor, der an der Mündung des Ureters sass, mit Infiltration in die Umgebung auf subperitonealem Wege von aussen nach Freilegung der Ureter-Einmündung in die Blase. Das infiltrierte Stück der Blasenwand wurde exzidiert und der Ureter, weil eine Neu-Einpflanzung in die Blase unmöglich war, in die Hautwunde eingenäht.

Kovatscheff (41) empfiehlt bei Anurie infolge von Kompression der Ureteren durch ein Karzinom die Nephrostomie, welche das Leben noch erheblich zu verlängern imstande ist.

Legueu (43) empfiehlt bei Kompression der Ureteren durch ein Uteruskarzinom und Anurie die Anlegung einer Nierenfistel, wozu auch Pinard sich zustimmend äussert.

#### 4. Uretersteine.

Albers-Schönberg (275) macht auf die Möglichkeit der Verwechslung kleiner Verknöcherungen in den Muskeln und Phlebolithen („Beckenflecke“) mit Harnleitersteinen aufmerksam und betont, dass die Ureteren bei Frauen etwas mehr lateral liegen als bei Männern. Er empfiehlt zur Unterscheidung von Uretersteinen von anderen in der Nähe liegenden Schatten (Beckenflecken) die Einführung einer Eisendraht-Bougie in den Ureter. In einem Falle von Reichmann (60) konnten eine Reihe kleiner Schatten auf diese Weise als nicht im Ureter liegend erkannt werden.

Loewenhardt (c. 11, 13) empfiehlt bei Uretersteinen zur Diagnose die Röntgen-Durchleuchtung und zum Nachweis der Funktion beider Nieren eine Trinkprobe.

In der Diskussion erklärte Garré die Anwendung der Curette bei Uretersteinen nur dann für geeignet, wenn der Stein im untersten Ureterabschnitt sitzt.

Swinburne (72) teilt einen Fall mit, in welchem bei der Röntgenaufnahme 3 Schatten, dem linken Ureter entsprechend, als Steine gedeutet wurden; die Operation ergab keinen Stein, jedoch fand sich ein 1 Zoll tiefes Ureter-Divertikel unmittelbar oberhalb der Blasenmündung des Ureters.

In der Diskussion berichtet Cabot über einen Fall von 11 Gramm schwerem Stein, der 1½ Zoll von der Blase entfernt im Ureter sass; unter 10 Fällen hat Cabot 8mal operiert und zwar mehrmals per vaginam.

Albarran (3) empfiehlt die Entfernung auch tiefsitzender Uretersteine auf abdominalem und retroperitonealem Wege. Nach Ureterotomie und Extraktion des Steins wird ein Dauerkatheter eingelegt, der durch die Harnröhre nach aussen geleitet wird. Der Ureter wird genäht und die Nahtstelle drainiert. Stets ist es nötig, vor der Ureter-Naht das Kaliber des Ureters festzustellen und eine etwaige Striktur des Ureters durch Inzision zu beseitigen. Vor der Operation soll, wenn möglich, der Ureter sondiert und ausgespült werden.

Berg (9) hebt die ödematöse Beschaffenheit und das Klaffen der Ureter-Mündung mit Eversion als wertvolles Symptom für einen Ureterstein hervor. In einem Falle konnte ein Ureterstein auf vesikalem Wege durch Sectio alta extrahiert werden.

Clairmont (16) erklärt bei Steinen des Ureters, die extraperitoneale Freilegung des Ureters mit Freilegung der Niere und eventueller Nephrotomie zu verbinden.

Deaver (18) empfiehlt bei dicht an der Uretermündung sitzenden Steinen die Erweiterung der Harnröhre und die Extraktion des Steines mittelst Fingers oder Zange nach eventueller Inzision der vesikalen Harnleitermündung; die Kolpocystotomie wird verworfen, weil Fisteln zurückbleiben können. Bei Uretersteinen, die mehr als 1 Zoll von der Ureter-Mündung entfernt sind, wird der extraperitoneale Lumbalschnitt und die Dislokation des Steines in das Nierenbecken oder in die Blase, und wenn dies nicht gelingt, die Ureterotomie empfohlen.

Eschenbach (21) entfernte aus der Blase einer 39jährigen Frau durch Sectio alta einen pflaumengrossen Blasenstein, der zur Hälfte noch im Ureter festsass. In einem zweiten Falle (40jährige Frau) wurde der hühnereigrosse Stein durch Laparotomie entfernt. Der untere Teil des Uterus war enorm erweitert und stellte eine fluktuierende Geschwulst dar und die Niere war vollständig atrophisch. Der Ureter wurde genäht und die Niere exstirpiert.

Fedoroff (23) führte in einem Falle von wiederholten Attacken von Anurie, welche anfangs durch Ureterkatheterismus beseitigt werden konnten, schliesslich die abdominale Ureterotomie aus und entfernte einen an der Kreuzungsstelle des Ureters mit der Art. hypogastrica sitzenden Stein von 2 cm Länge und 1 cm Breite. Heilung, nachdem in der Tiefe der Wunde Eiterung eingetreten war.

Gibbon (31) empfiehlt bei Verdacht auf Uretersteine die Palpation des Ureters durch eine Laparotomie-Wunde und teilt 3 Fälle von intra- und extraperitoneal kombinierter Ureterolithotomie mit, darunter einen bei einer Frau. Der Ureter wurde in keinem Falle genäht, sondern die Stelle extraperitoneal drainiert. Die Harnfisteln schliessen sich von selbst, jedoch will Gibbon in künftigen Fällen den Ureter vernähen.

Schenk (66) beobachtete einen Fall von rechtsseitigem Ureterstein mit vollständiger Anurie. Bei der Kystoskopie fand man den Stein aus der Ureter-Mündung kegelförmig herausragen, während die linke Ureter-Papille keine Kontraktionen zeigte. Nach Anregung reichlicher Diurese wurde der Stein entleert und der rechte Ureter funktionierte normal, während der linke funktionslos blieb und auch nach Indigkarmin-Injektion keinen Flüssigkeitsaustritt erkennen liess. Beim Katheterismus des linken Ureters wurde Eiter mit Staphylokokken erhalten. Es kann demnach nicht von Reflexanurie die Rede sein, da die linke Niere krank und funktionsunfähig war.

Sick (68) berichtet über einen Fall von zackigem Ureterstein, der bei einer an rechtsseitigen Nierenschmerzen und trübem Harn leidenden Kranken 6 cm oberhalb der Blasenmündung sass und durch Röntgen-Strahlen nachgewiesen wurde. Da der fest eingekeilte Stein immer stärkere Koliken hervorrief und von der Scheide aus nicht zu erreichen war, wurde der Ureter auf

transperitonealem Wege nach vorheriger Unterbindung oberhalb des Steines inzidiert, und da derselbe durch Zange nicht zu extrahieren war, durch nochmalige Inzision entfernt. Die Operation wurde in Beckenbochlagerung ausgeführt. Die Inzisionswunden des Ureters wurden mit Seide genäht, eine Kontra-Inzision an der Beckenschaukel angelegt und die Nahtstelle drainiert. Der zweite Fall betrifft einen männlichen Kranken.

Charrier (15) hebt die Häufigkeit der Steine des Beckenabschnitts des Ureters hervor und empfiehlt zur Diagnose den Ureterenkatheterismus und die Radiographie, da die klinischen Erscheinungen allein die Diagnose nicht ermöglichen. Zur Entfernung der im Ureter selbst sitzenden Steine empfiehlt er die extraperitoneale Ureterotomie von der Regio iliaca aus und für paravesikale Steine den suprasymphysären Querschnitt. Nach der Extraktion muss der Ureter in seiner ganzen Länge auf seine Durchgängigkeit geprüft werden.

Teisseire (73) macht auf die natürlichen Verengungsstellen der Ureteren (lumbare, iliakale, juxtacervikale und intraparietale) als Lieblingssitze der Einkellung von Steinen aufmerksam; ausserdem kann ein Stein in der median vom Sitzbeinstachel befindlichen Krümmungsstelle vor dem Eintritt ins Ligamentum latum eingekellt werden. Zu ihrem Nachweis dienen Radiographie und Ureterkatheterismus und der letztere gibt gleichzeitig über den Zustand der Niere und über die Indikationsstellung, ob Nephrektomie oder Nephrotomie, Aufschluss. Der beste Weg der Entfernung des Uretersteines ist der extraperitoneale von einem Iliakalschnitt aus. Findet sich unterhalb des Steines eine Verengung, so soll die interne Ureterotomie vorgenommen werden. Ein Hinaufdrängen des Steines in eine weiter oben sitzende erweiterte Stelle wird zur Vermeidung von Verletzungen und Ulzerationen widerraten.

## 5. Ureterenverletzungen und Ureterenchirurgie.

Pozzi (57, 58) führte in einem Falle von querer Durchtrennung des Ureters bei totaler abdominaler Hysterektomie wegen doppelseitiger Pyosalpinx die Wiedervereinigung nach einer Modifikation des Gubaroffschens Verfahrens aus, die in Invagination des oberen Endstückes in das entropionierte untere Endstück besteht. Er legte zu diesem Zwecke die zwei Ureterenden — das obere mit der Mündung nach oben gerichtet — parallel nebeneinander, so dass das obere Endstück das untere um 2 cm überragte und befestigte beide Ureteren aneinander mittelst Seidenfadens. Das vorher mit Pinzette erweiterte untere Endstück wird dem Seidenfaden gegenüber gespalten und ein Stück von 1 cm Länge in das Lumen entropioniert. Hierauf wird das obere Endstück in das untere eingeführt und die Invaginationsstelle sowie die Längespalte mit feinen Knopfnähten verschlossen. Zur Erleichterung kann nach Kelly durch einen temporär angelegten Spalt eine Sonde als Konduktor eingeführt werden. Die weitere Behandlung besteht in Drainage nach Mikulicz; ein Ureter-Dauerkatheter wird eher für schädlich als für nützlich gehalten. Eine in dem operierten Fall auftretende Harnfistel schloss sich nach einiger Zeit von selbst. Das Entstehen einer Harnleiterstriktur ist nicht zu

fürchten. Der Vorteil der Methode besteht darin, dass die äusseren Bindegewebsschichten der Ureteren aufeinander gebracht werden und daher eine promptere Vereinigung ermöglicht wird, als bei einfacher Invagination.

R. Freund (26) empfiehlt nach Tierversuchen, bei denen er die Ureteren in die Uterus-Hörner einpflanzte, beim Menschen die Verwendung der Tuben zur Ureterplastik mit Einnähung in die Blase.

Cubbins (17) kommt bezüglich der Heilung von Ureterverletzungen zu folgenden Schlüssen: Die Regenerationsfähigkeit der Ureterwandung ist sehr ausgesprochen und zwar in gleicher Weise bezüglich der Muskularis, Mukosa und Adventitia. Zum Schluss von Ureterwunden empfiehlt sich die fortlaufende Naht mit Catgut, das weniger ausgesprochene Narben liefert als Seide und nicht so leicht Obstruktion des Ureters hervorruft. Quere Verletzungen des Ureters, die bis zu zwei Drittel des Umfanges betreffen, sowie longitudinale Verletzungen heilen ohne Naht. Bei engen Ureteren verursacht die Naht immer Stenose und Obstruktion. Nähte, die in das Lumen hineinragen, können papillomähnliche Bildungen verursachen. Von den Methoden der Ureternäht ist die Weller van Hooksche Methode die empfehlenswerteste.

Blauel (13) erklärt die subkutanen Ureter-Verletzungen für bewirkt besonders durch Druckwirkung, hydraulische Pressung oder durch Zugwirkung. Zur Diagnose dienen Kystoskopie, Chromokystoskopie und Ureter-Sondierung. Die Therapie besteht in möglichst frühzeitiger lokaler, chirurgischer Behandlung der Ureter-Wunde.

Gallant (29) empfiehlt anstatt der Ureterekтомie nach Nierenextirpation als weniger eingreifende und leicht auszuführende Operation die Einnähung des Ureter-Stumpfes in die Haut. Wird später die Extirpation des Ureters nötig, so kann diese leicht ausgeführt werden. Solange Sekretion aus der Wunde besteht, muss drainiert werden. Meist kommt es in der Folge zur Atrophie des Ureters.

Petit (52) bespricht die chirurgischen Methoden, um die Blasenmündung in den Ureteren frei zu legen, und empfiehlt als bestes Verfahren die von Rochet und Ruotte empfohlene Modifikation des Trendelenburgschen suprasymphysären Querschnittes (zwei senkrechte Schnitte an den Enden des Querschnittes) und die Eröffnung der Blase unmittelbar oberhalb des Ansatzes der Urethra. Der Schnitt leistet besonders zur Entfernung von Steinen und gutartigen Geschwülsten, die in der Nähe der Ureter-Mündungen sitzen, und zum Verschluss von Blasenscheidenfisteln gute Dienste.

Sharpe (67) bespricht die verschiedenen Vereinigungsmethoden des durchtrennten Ureters und kommt nach anatomischen und experimentellen Untersuchungen zu dem Schlusse, dass der Ureter durch das periureterale, arterielle Geflecht reichlich mit Blut versorgt ist und dass diese Blutversorgung bei Ureter-Operationen geschont werden muss. Aus seinen Tierversuchen geht hervor, dass die Einpflanzung des einen Ureters in den anderen sowohl auf intraperitonealem als auf retroperitonealem Wege vor oder hinter den grossen Gefässen möglich ist.

• Blau (12) berechnet auf 309 vaginale Uterusexstirpationen 3 Fälle von Verletzungen eines oder beider Ureteren und 6 Verletzungen der Blase. Die ersteren Fälle endeten alle tödlich, von den letzteren endeten 3 tödlich, in den übrigen Fällen trat Spontanheilung ein.

Fry (27) verletzte in einem Fall von Myomexstirpation die Blase und durchschnitt den Ureter in der Mitte seiner Länge; die Blase wurde genäht und die Ureteröffnungen wurden vereinigt und die Nahtstelle drainiert. Heilung.

In der Diskussion bespricht Bovée die Methoden der Wiedervereinigung des durchtrennten Ureters.

Legueu (22) beobachtete eine Ureterfistel nach Hysterektomie, welche sich spontan schloss, jedoch Erscheinungen von Hydro- und Pyonephrose bewirkte, weshalb die Neuimplantation des Ureters in die Blase vorgenommen wurde.

Paunz (51) berichtet über einen Fall von Blasenimplantation des Ureters mittelst Invagination, nachdem der Ureter bei einer Uterusexstirpation durchschnitten worden war. Obwohl sich um den Stumpf ein Exsudat entwickelte, trat keine Strikturierung des Ureters ein.

Pons (52) berichtet über eine abdominale Totalexstirpation des Uterus, bei der der rechte Ureter, weil er vom Karzinom umwachsen war, reseziert werden musste. Die Neueinpflanzung in die Blase gelang mit vollständigem funktionellem Erfolg.

Purcell (59) berichtet über eine Verletzung des Ureters bei Exstirpation einer Cyste des Ligamentum latum. Es entstand eine Bauchdeckenfistel und der linke Ureter wurde bei der Kystoskopie totliegend gefunden. Bei nochmaliger Laparotomie fand sich der Ureter in Narbengewebe eingebettet, er wurde durchtrennt, jedoch war er für eine Implantation in die Blase zu kurz und wurde deshalb in der Lendengegend in die Haut eingenäht.

In dem Violetschen Falle (78) musste bei der abdominalen Uterusexstirpation der Ureter so hoch durchschnitten werden, dass eine Neu-Implantation unmöglich war. Nach 5½ Monaten erfolgte Exitus an allgemeiner Bauchfell-Karzinose. Die Niere der nicht unterbundenen Seite war infolge Kompression des Ureters durch das Tumorzidiv von retiniertem Harn ausgedehnt, auf der unterbundenen Seite bestand keine Spur von Retention, etwas Perinephritis mit Adhärenz der verhärteten Fettkapsel und beginnende Sklerose der Niere, am meisten nahe der Rinde.

Zweifel (80) implantierte in einem Falle von abdomineller Uterusexstirpation wegen Karzinoms den in 5 cm Länge resezierten Ureter mit günstigem Erfolg in die Blase; von 4 Fällen solcher Implantationen heilten 3.

In der Diskussion teilt Franz die Resultate von 17 Ureterresektionen (alle bis auf einen bei Karzinom-Operation) mit, mit 5 Todesfällen nach der Operation. In 2 Fällen wurde die Implantation doppelseitig ausgeführt. Nur in einem Falle erfolgte die Einheilung nicht und es entstand im kleinen Becken ein Abszess, in den der Ureter einmündete. Der Ureter soll mit einem oder höchstens zwei Fäden in die Blase fixiert werden, ein normal weiter Ureter soll zugespitzt oder eingeschnitten werden, bei einem erweiterten ist dies nicht nötig. Ist ein so grosses Stück des Ureters reseziert worden, dass eine Einpflanzung in die Blase nicht mehr möglich ist oder wenn die Niere erkrankt ist, so muss die Niere exstirpiert werden. R. Freund empfiehlt bei ausgedehnten Fällen von Ureterresektion die Tube als Ersatz des Ureters zu verwenden, eine Operation, die an der Leiche leicht ausführbar ist; bei einer Hündin gelang die Durchschneidung und Invagination beider Ureteren in die benachbarten Segmente der Uterushörner unter gleichzeitiger Implantation des Uterus in die Blase in einer Sitzung. Veit glaubt, dass es besser ist, einen von Karzinom stark umwachsenen Uterus zu resezieren, als ihn herauszu-

präparieren. Die beiderseitige Implantation in den Darm in einem Falle von sonst inoperabler Blasenkrankung bei Uteruskarzinom führte nach 6 Tagen zum Tode. Franz betont, dass bei Einpflanzung des Ureters in den Darm stets aufsteigende Pyelonephritis entsteht und empfiehlt daher, bei Resektion eines grossen Teiles der Blase eine neue Blase zu bilden.

## f) Harngenitalfisteln.

### 1. Harnröhrenscheidenfisteln.

1. Barnett, Ch. E., The female prostata. *Annals of Surgery*. Vol. XLIV. pag. 576. (Harnröhren-Blasenscheidenfistel durch Vereiterung der tiefen Urethral-Drüsen, s. Harnröhre.)
2. \*Chénieux, M., Du méat hypogastrique et de l'épisiorrhaphie appliquée au traitement de certaines fistules uréthro-vésico-vaginales. *Revue de Gynéc. et de chir. abdom.* Tome X. pag. 21 und XVIII. franz. Chirurgenkongress, Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIII. pag. 780.
3. \*von Franqué, Heilung abnorm grosser und komplizierter Blasenscheidenfisteln durch die Freundsche Operation. *Wissenschaftl. Ges. deutscher Ärzte in Böhmen, Sitzg. v. 2. V. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. pag. 1974.*
4. \*— 2 Fälle von Blasenscheidenfisteln mit Verlust der Urethra. *Med.-biol. Section d. Lotos, Sitzg. v. 1. II. Prager med. Wochenschr. Bd. XXXI. pag. 162.*
5. \*Pfannenstiel, Paraffininjektionen. *Med. Ges. Giessen, Sitzg. v. 6. XII. 1904. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXI. pag. 716.*

Mackenrodt (b. 65) berichtet über einen Fall von Zerstörung der ganzen Harnröhre und Abreissen des Blasenhalsses wie der Symphyse nach Wendung und Extraktion. Die Vereinigung geschah unter Benützung des Restes der Schliessmuskulatur, die narbig verzogen war und es gelang damit, eine neue Harnröhre und einen funktionsfähigen Blasenverschluss und Blasenhalss wieder herzustellen. Die Art der Ausführung ist sehr leicht und es sollte nie eine Plastik mit fremdem Material vorgenommen werden. Bei vollständigem Fehlen des Blasenhalsses und bei Neubildungen, wenn der Blasenhalss exzidiert werden muss, ist nur mehr die Anlegung einer Witzelschen Schrägfistel möglich.

In der Diskussion macht Stöckel auf das Verfahren der infrasymphysären Blasendrainage aufmerksam. Czempin hat bei Harnröhrendefekten einen Querschnitt durch die Bauchdecken über der Symphyse angelegt und von oben her den Blasenhalss von Symphyse und Arcus pubis abgelöst, was das Hervorziehen der Blase in die Scheide und die Fistelnahrt wesentlich erleichtert. Bumm erwähnt einen Fall, in welchem bei der Vaginaefixation ein Stück des Blasenhalsses und die ganze Harnröhre gangränös wurde und verloren ging und in welchem durch die infrasymphysäre Blasendrainage die Heilung der neugebildeten Harnröhre wesentlich unterstützt wurde.

Chénieux (2) führte in einem Falle von ausgedehnter narbiger Blasenscheidenfistel und totalem Verlust der Harnröhre und des Sphinkters an Stelle der nicht mehr ausführbaren Kolpokleisis den Verschluss der Vulva aus, indem er dieselbe auf der einen Seite am inneren, auf der anderen am äusseren Rande des Labium majus umschnitt und das Labium majus der letzteren Seite



nach Ablösung eines Lappens auf die Vulva-Öffnung umklappte, über die blutige nun nach aussen gekehrte Seite des Lappens wurde das andere Labium majus, ebenfalls unter Lappenbildung, übergenäht und so die Vulva total geschlossen. Ausserdem wurde eine hypogastrische Blasenöffnung angelegt.

v. Franqué (3, 4) brachte eine von der vorderen Muttermundslippe bis zur narbig verschlossenen Urethra reichende Blasenfistel dadurch zum Verschluss, dass der narbig fixierte Uterus nach Eröffnung des Douglasschen Raumes heruntergeklappt und an die angefrischten Fistelwände angenäht wurde. Zwei offengebliebene Stichkanäle wurden nachträglich geschlossen. Es kam zur Bildung eines grossen Steines, schwerer Cystitis und Schmerzen in der Nierengegend, so dass Sectio alta gemacht werden musste. Eine weitere Steinbildung glaubte v. Franqué durch Verwendung von Catgut-Suturen vermeiden zu haben. Die Freundsche Operation ist nur eine Not-Operation, ein Nachteil derselben wäre eine dadurch geschaffene Disposition zur Blasensteinbildung.

Pfannenstiel (5) erzielte bei Defekt des Sphincter vesicae, der nach Resektion einer Cyste im Septum urethrovaginale entstanden war, nach mehrfachen Operationsversuchen volle Kontinenz durch zweimalige Paraffin-Injektion.

## 2. Blasenscheidenfisteln.

1. \*Bégouin, Blasenscheidenfisteln. XVIII. franz. Chirurgenkongr. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIII. p. 780.
2. \*Christiani, Blasenscheiden- und Mastdarmscheidenfistel. Gesellsch. prakt. Ärzte in Libau. Sitzg. v. 2. Febr. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. XXXI. p. 471.
3. \*Daum, Blasenscheidenfistel, verursacht durch Blasenstein. Lwowski Tygodn. lek. Nr. 39. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIII. p. 1388.
- 3a. — Ein Fall von Ureterscheidenfistel und Vesicovaginalfistel geheilt durch transperitoneale Einpflanzung des Ureters in die Harnblase. Przegląd Lekarski. p. 766. Nr. 46. (Die Vesikovaginalfistel blieb einstweilen bestehen. (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)
4. \*Dupin, J. L., Quel est le meilleur traitement opératoire des fistules vésico-vaginales? Thèse de Bordeaux. 1905/6. Nr. 41.
5. \*Forgue, E., De l'opération transpéritonéale dans le traitement des fistules vésico-utéro-vaginales. Revue de gynéc. et de chir. abdom. T. X. p. 502 et Livre d'or offert au Professeur S. Pozzi. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1092.
6. Hannes, Infrasympphysäre Blasendrainage. Gyn. Gesellsch. Breslau. Sitzg. v. 21. Nov. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1051. (Demonstration zweier Fälle mit vollständig befriedigender Heilung, s. Jahresbericht. Bd. XIX. p. 304.)
7. Hartmann, Double fistule vésicale. Soc. de Chir. Sitzg. v. 21. Nov. Gaz. des Hôp. T. LXXIX. p. 1615. (Operation einer Blasenscheiden- und Blasendarmfistel.)
8. \*Hofmeier, M., Zur plastischen Verwertung des Uterus bei Defekt des Sphincter vesicae. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 809.
9. \*Hyde, Cl. R., Vesicovaginal fistula. Womens Hosp. Soc. Sitzg. v. 27. März. Amer. Journ. of Obst. Vol. LIV. p. 106.
10. Jourdan, Fistule vésico-vaginale juxta-cervicale: cure par le procédé du dédoublement. Soc. de Chir. de Marseille. Sitzg. v. 15. März. Revue de Chir. T. XXXII. p. 986. (Vernähung nach Ablösung der Blase vom Uterus; ein weiterer Fall wurde von Poucel in gleicher Weise operiert)

und Imbert teilt einen Fall von Operation einer Fistel von der Blase aus mit.)

11. Kletzkin, Fistelorrhaphia vesico-vaginalis mit Komplikation nach der Operation. Heilung. Wratschebn. Gas. 1905. Nr. 7.
12. Lizeano P., Fistelas urogenitales. Siglo med. Madrid, 1905. p. 689.
13. \*Neugebauer, F. v., Fremdkörper in der Scheide. Medycyna. 1905. p. 510. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 367.
14. \*Peterson, Blasenscheidenfistel. Deutsch. ärztl. Verein. St. Petersburg. Sitzg. v. 14. März. 1905. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. XXXI. p. 8.
15. \*Peterson, R., Urinary incontinence; the treatment of certain forms by the formation of a vesico-vagino-rectal fistula combined with closure of the introitus vaginae. Journ. of Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 1447.
16. Smith, A. L., New and improved method of closing vesicovaginal fistulae. Surg. Gyn. a. Obst. July.
17. \*Stern, Blasenscheidenfistel. Ost- u. Westpreuss. Gesellsch. f. Gyn. 30. Juni. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 382.
18. \*Stone, W. S., The technique of the repair of large vesical fistulae. Amer. Gyn. Soc. XXXI. Jahresversamml. Amer. Journ. of Obst. Vol. LIV. p. 94. u. Surg. Gyn. a. Obst. July.
19. Toth, J., Tauffer tanár hótyagapolyimütétei. Orvosi Hetilap, Gynaekologia, Festnummer. (Eingehende Besprechung der 147 Harnfisteln verschiedenster Art aus Tauffers 25jähriger Praxis.) (Temesváry.)
20. \*Vincent, Fistule vésico-vaginale. Soc. de Chir. de Lyon. Sitzg. v. 14. Dez. 1905. Revue de Chir. T. XXXIII. p. 172.

Peterson (15) tritt für solche Fälle von Vesikovaginalfisteln, welche durch plastische Operation nicht geschlossen werden können und in welchen die Urethra verloren gegangen ist, für die Kolpokleisis nach Anlegung einer Blasen-Scheiden- und Scheidenmastdarmfistel nach Rose ein, da eine Plastik der Urethra doch nicht zur Kontinenz führt. Ein Fall einer derartigen Operation, in welchem die Urethra wegen Karzinoms fast völlig hatte exstirpiert werden müssen, wird mitgeteilt. Eine Infektion der Harnwege vom Darm aus ist nicht zu fürchten, wenn die Ureter-Mündungen intakt sind, ebensowenig ist eine Reizung der Scheide durch übertretende Fäkelmassen zu befürchten, weil die Scheide durch den Harnstrom dauernd leergespült wird. Ebensowenig erfolgt eine Irritation des Rektum durch den Harn oder durch das ausfliessende Menstrualsekret. Die Mastdarmscheidenfistel kann bis zu 4 cm Länge angelegt werden, die Blasenscheidenfistel kann kleiner sein und eine Verkleinerung durch Retraktion ist bei genauer Vernäherung der Blasen- mit der Scheidenschleimhaut nicht zu befürchten. Werden die Fisteln zu klein angelegt, so kann es, wie in dem beschriebenen Falle, zur Steinbildung kommen.

In der Diskussion schlägt Bovée wegen der Möglichkeit einer Infektion von Blase und Scheide statt der Roseschen Operation die Bildung einer neuen Blase aus dem ausgeschalteten Rektum vor unter Benützung des Sphincter ani zugleich als Harnsphinkter. Ries bringt für solche Fälle die Deckung des Defektes mittelst des umgestürzten Uterus nach Freund und die Maydlache Operation in Erinnerung, welche letztere aber von Peterson als zu eingreifend für solche Fälle bezeichnet wird.

Forgue (5) beschreibt unter ausführlicher Wiedergabe eines Falles von tiefliegender, von der Scheide aus unzugänglicher Vesico-Zervikal-Fistel die von Dittel angegebene Methode der Operation solcher Fisteln von der Bauchhöhle aus. Dieselbe besteht nach Ausführung der Laparotomie in querer Inzision der Excavatio vesico-uterina mit Durchtrennung aller narbiger Adhäsionen, Blosslegung der Fistel und Vernähung der beiden Öffnungen — der vesikalen und zervikalen — in 2 Etagen, sowie Verdeckung der vernähten Stellen mit Peritoneum. Obwohl in dem operierten Falle kein voller Erfolg erzielt wurde, weil sich in aufrechter Haltung wieder Harnabgang durch die Scheide einstellte, zieht Forgue dennoch diesen Operationswege dem transvesikalen Trendelenburgs und ganz besonders dem subperitonealen Weg Bardenheuers vor, verlangt jedoch zur Sicherung des Erfolges die vorausgehende möglichste Desinfektion der Blase und die Anlegung einer Etagennaht mittelst Seide. Die Nachbehandlung hat in verlängerter Anwendung des Dauerkatheters und in Einnahme der Seiten- oder Bauchlage bis zum vollständigen Verschlusse der Fistel zu bestehen.

Hofmeier (8) berichtet über einen Fall von Blasenscheidenfistel, die bei einer Nullipara nach Kolpocystotomie behufs Entfernung eines um eine Haarnadel gebildeten Blasensteins zurückgeblieben war und durch 7 Operationen nur teilweise zum Verschluss gebracht werden konnte; bei einer Zangengeburt entstand eine neue Blasenscheidenfistel, deren Verschluss dreimal versucht wurde, nach welchen Versuchen zwei kleine Öffnungen und eine bei aufrechter Stellung fast vollständige urethrale Inkontinenz zurückblieben, verursacht durch vollständigen Defekt oder vollständige Insuffizienz des Sphinkters. Zur Beseitigung dieser Insuffizienz verlagerte Hofmeier nach Öffnung der Plica vesico-uterina den vorgestülpten Uterus so unter die abgelöste vordere Scheidenwand, dass er Blasenhalss und Harnröhre komprimieren konnte. Es wurde Kontinenz für mehrere Stunden erzielt.

Hyde (9) empfiehlt zum Verschlusse von Blasenscheidenfisteln eine von Palmer angegebene Silberplatte mit einem der Länge nach verlaufenden kammartigen Vorsprung und Löchern zu beiden Seiten desselben, durch welche die Fäden gezogen werden. Die Nähte sollen alle Schichten einschliesslich der Schleimhaut durchsetzen. Die Platte soll das Durchschneiden der Nähte verhindern.

In der Diskussion sprachen West und Harrison die Ansicht aus, dass bei Fisteln mit grossen Substanzverlusten die Platte nutzlos ist, und Chambers betont, dass schon Bozeman eine ähnliche Platte benützt hat.

Stone (18) betont bei grossen Blasenscheidenfisteln die Notwendigkeit einer ausgedehnten Befreiung und Mobilisierung der Blase durch Trennung der Blasenwand von den Fistelrändern und durch Trennung des oberen Teils der Blase von der Cervix nach Ausführung eines Querschnittes von der Cervix aus durch die Scheidewand. Den mobilisierten Uterus benützt er zur Deckung des Defektes. Ein Fall von ausgedehnter Blasenscheidenfistel mit teilweiser Zerstörung der Harnröhre, entstanden nach Wendung, Dekapitation und Perforation des nachfolgenden Kopfes wurde in dieser Weise operiert und nach einer Nachoperation an der Urethra zum Verschluss gebracht.

Bégouin (1) liess früher bei der Blasenscheidenfisteloperation mittelst Spaltung von Blasen- und Scheidenwand die Blasenöffnung ungenäht, vernäht sie aber jetzt mit Catgut und näht die Scheidenlappen darüber.

Dupin (4) stellt die Resultate der verschiedenen Methoden bei Fisteloperationen zusammen und berechnet für die Methode der direkten Anfrischung (fälschlich amerikanische Methode genannt) unter 63 Fällen 34 Heilungserfolge bei der ersten Operation, für die ebenso fälschlich bezeichnete französische Methode der Trennung der Blasen- von der Scheidenwand unter 37 Fällen 25 Heilungserfolge und für die hypogastrische Methode unter 12 Fällen 3 Heilungserfolge. Ferner wurden 7 nach Braquehay (besser Ferguson) operierte Fälle (Umschneidung der Fistel und Umklappung einer Manchette nach der Fistel zu) mit ebensoviel Heilerfolgen aufgezählt. Da die letztere Methode bisher noch wenig ausgeführt wurde, bezeichnet er die von ihm sogenannte französische Methode als das beste und sicherste Verfahren.

Christiani (2) beschreibt eine ausgedehnte Blasenscheidenfistel mit totaler Abtrennung der Urethra und stark kallöser Veränderung der Ränder sowie von gleichzeitiger zweimarkstückgrosser Mastdarmscheidenfistel, wahrscheinlich entstanden durch rohe Eingriffe geburtshilflicher Pfuscherrinnen. Als Operation kommt wahrscheinlich nur Kolpokleisis in Frage.

Daum (3) beobachtete eine Blasenscheidenfistel, die durch Druck eines Blasensteines bei einer 50jährigen Frau entstanden war. Entfernung des die Fistelöffnung verlegenden  $3 \times 4 \times 3\frac{1}{2}$  cm grossen Steines, dann erfolgreicher Schluss der Fistel.

von Neugebauer (13) beobachtete eine grosse Blasenscheidenfistel durch ein Bierglas, das von einem Mädchen in die Scheide eingeführt worden war und dort 4 Jahre lang gelegen hatte.

Petersen (14) beobachtete bei einem Falle von Kolpokleisis, die wegen Blasenscheidenfistel ausgeführt worden war, Erweiterung der Urethra durch Coitus urethralis und infolgedessen urethrale Inkontinenz. Es trat selbst Schwangerschaft und in der Folge Abortus per vesicam ein.

Vincent (20) beobachtete eine Blasenscheidenfistel, als deren Ursache sich ein Blasenpapillom ergab, das nach Spaltung der ganzen Harnröhre extirpiert wurde. Die Naht der Harnröhre hielt nicht und es entstand Inkontinenz. Die Sectio alta war von der Kranken verweigert worden.

In der Diskussion traten Durand und Rochet in solchen Fällen für die Sectio alta ein.

Stern (17) konnte eine sehr schwer auffindbare Blasenscheidenfistel, die nach vaginaler Uterusexstirpation entstanden war, in der Weise nachweisen, dass er das Kystoskop in die Blase einführte und auf einer Platte für die hintere Vaginalwand den Lichtreflex der Kystoskop-Lampe erkennen konnte.

### 3. Blasen-Cervix-Fisteln.

1. Boyd, G. M., Pregnancy and labor complicated by anterior fixation of the uterus. Journ of Am. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 1528.
2. Gelpke, Fall von Uterusscheidenfistel. Med. Ges. Basel, Sitzg. v. 21. XII. 1905. L'Obstétrique. T. XI. p. 138.
3. von Neugebauer, Ein Kaiserschnitt, der hätte gemacht werden sollen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 43. (Blasen-Cervixfistel mit sagittaler Spaltung beider Muttermundslippen nach Perforation und Embryotomie bei spondylolisthetischem Becken. Verschluss nach der Methode von v. Neugebauer sen.)

Boyd (1) beschreibt eine Blasen-Scheiden-Cervix-Fistel bei einer durch Cervix-Dilatation und Forceps entbundenen Frau, bei welcher früher eine Ventrifixatio uteri ausgeführt worden war.

Gelpke (2) beschreibt einen Fall von Blasenscheidenfistel von sehr sonderbarer Ursache. Der 63jährigen Frau waren wegen Prolaps uteri Chinin-Injektionen in das Ligamentum latum gemacht worden und diese Injektionen oder vielleicht ein im Anschluss an dieselben entstandener Abszess haben wahrscheinlich die Fistel bewirkt. Wegen des hohen Sitzes der Fistel wurde die Hysterokleisis ausgeführt und Kontinenz erzielt. Der Harnausfluss war anfangs auf eine karzinomatöse Fistel bezogen worden.

#### 4. Ureterscheidenfisteln.

1. \*Denucé, Rein enlevé par néphrectomie abdominale à une malade atteinte de fistule urétéro-vaginale, consécutive à une hystérectomie totale, et de rein mobile. Soc. d'Obst. de Gynéc. et de Péd. de Bordeaux, Sitzung vom 13. März. Journ. de Médec. de Bordeaux, Tome XXXVI. p. 417.
- 1a. Fedoroff, Fall von Ureterocystoneostomia per vaginam. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. November. (V. Müller.)
2. \*Gefe, O., Über Ureteren-Unterbindung bei Unmöglichkeit der Implantation in Blase oder Darm. Inaug.-Diss., Marburg 1904.
- 2a. Hagen-Torn, Zur Frage über die Behandlung von Harnleiterscheidenfisteln. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. (Autor beschreibt zwei Fälle von Harnleiterscheidenfisteln, welche nach abdominaler Uterus-exstirpation entstanden. In beiden Fällen entwickelte sich konsekutiv Pyelonephritis ascendens und es wurden darum die entsprechenden Nieren entfernt.) (V. Müller.)
3. Hein, C., Über Fisteln und Verletzungen der Harnleiter. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Mai. (Auf Grund eines sorgfältigen Studiums der bezüglichen Literatur nimmt Hein die Ätiologie, Diagnose und Behandlung der Harnleiterfisteln durch und beschreibt einen Fall von rechtsseitiger Harnleitervaginalfistel, welche von Dobbert mit gutem Erfolg nach Rissmann operiert wurde. Der kystoskopische Befund war in diesem Falle derart, dass er für die Diagnose nicht verwertet werden konnte.) Ein Fall von Uterocystoneostomie. Zentralblatt für Gynäk. Bd. XXX. p. 369. (V. Müller.)
4. Hofmeier, M., Über Pessarbehandlung. Münchener med. Wochenschr., Bd. LIII. p. 1649.
5. Jeanbreaux, Fistule urétéro-vaginale. Soc. de Chir., Sitz. vom 19. Dez. Gaz. des Hôp. T. LXXIX. p. 1749. (Nach vaginaler Hysterektomie entstanden; durch Einführung eines Ureter-Dauerkatheters geheilt.)
6. \*Küstner, O., Geheilte Ureterfistel. Gyn. Ges. Breslau, Sitzung vom 26. Juni. Zentralbl. f. Gyn., Bd. XXX. p. 1339.
7. \*Lüning, Beitrag zur Nieren- und Ureter-Chirurgie. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XLIX. p. 95.
8. \*Mouchet, A., Deux cas de fistules urétrales après hystérectomie. La Gynécologie. T. XI. p. 406.
9. \*Phaenomenoff, N., Zur Frage über die Behandlung von Harnleiterfisteln bei Frauen (Neoureterocystostomia). Russkii Chirurg. Archiv, 3. Buch. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 142 und Revue de Gynéc. et de Chir. abdom. T. X. p. 302. (Phaenomenoff hat mit gutem Erfolge in einem Falle von Ureterovaginalfistel den Harnleiter in die Blase eingepflanzt. Die Operation wurde vaginal ausgeführt.) (V. Müller.)
10. Rosenthal, M. J., Closure of uretero-vaginal and vesico-vaginal fistulae. Lancet-Clinic, Cincinnati, June 23.

11. Bouffart, Ein neuer Fall von Uterocystoneostomie. Journ. de Chir. et Annales de l'Soc. Belge de Chir. 1905 Nr. 2, ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 783.
12. \*Sfameni, P., Fistole ureterali consecutive ad interventi ginecologici e guarite spontaneamente, o fistole dei canali di Malpighi-Gartner. Arch. di Ostetr. e Ginec. Bd. XII. p. 449 ff.
13. Schatskii, Zur Kasuistik der Ureterfisteln und deren Behandlung. Journal akusherstwa i shenskich bolesnei, Juli. (Schatskii beschreibt einen Fall von Vaginalureterfistel, wo man zur Exstirpation der zugehörigen Niere genötigt war.) (V. Müller.)

Sfameni (12) folgert aus der Beobachtung von 21 Fällen von angenommenen Ureterfisteln nach gynäkologischen Operationen, die in ganz kurzer Zeit während der Wundheilung sich von selbst schlossen, dass es sich hierbei nicht um Verletzung des Ureters, sondern um eine solche des Wolffschen Ganges handelte, dessen Sekretion nach einiger Zeit aufhört. Er schliesst dies daraus, dass der Ausfluss aus solchen Fisteln nicht unmittelbar nach der Operation sich einstellt, wie es bei Verletzung des Ureters der Fall sein müsste, sondern erst 3—39 Tage nach der Operation.

Der von Denucé (1) mitgeteilte Fall ist deshalb von Interesse, weil die Ureterfistel nicht mehr als 3 Monate nach Ausfühung der Uterusexstirpation (wegen Myoms) sich öffnete. In der Zeit nach der Operation bestand ein halbkomatöser somnolenter Zustand und 7 Wochen nach der Operation waren peritonitische Erscheinungen aufgetreten. Bei der Operation fand sich das Becken starr infiltriert. Die hydronephrotische und zugleich bewegliche Niere wurde transperitoneal exstirpiert. Heilung.

Hofmeier (4) beobachtete eine durch Pessardruck entstandene Blasen-scheiden- und doppelseitige Ureterfistel. Die Blasen- und die linke Ureterfistel wurde nach Ablösung der Blase durch Aufnähung auf die Cervix geschlossen und schliesslich gelang auf dieselbe Weise der Schluss der rechten Ureterfistel, nachdem ein vergeblicher Versuch der Implantation des rechten Ureters in die Blase gemacht worden war.

Lüning (7) beschreibt einen Fall von mehrfachen Blasen-scheidenfisteln und hoher Durchschneidung des rechten Ureters mit puerperaler Sepsis, parametraner Harninfiltration und Gangrän der äusseren Geschlechtsteile nach gewaltsamer Zangenextraktion bei Stirnlage. Die Harnleiterfistel schloss sich von selbst, aber es entstand eine rechtsseitige Pyelonephritis mit urämischen Erscheinungen, weshalb die Nephrostomie gemacht wurde. Die Sondierung des Ureters von oben ergab narbigen Harnleiterverschluss. Wegen neu auftretender linksseitiger Pyelonephritis wurde auch links die Nephrostomie ausgeführt. Schliesslich wurde auf abdominalem Wege die Einpflanzung des rechten Ureters in die Blase mit gutem Erfolge vorgenommen und endlich die Blasen-scheidenfistel plastisch geschlossen. In der Folge verschlossen sich nach wiederholtem Aufbruch die Nierenfisteln von selbst.

Fedoroff (e. 23) führte bei einer rechtsseitigen Ureter-Scheidenfistel die Implantation des in festes Narbengewebe eingebetteten Ureters in die Blase aus. Später entstand eine ausgesprochene Pyurie mit Schüttelfrost und Fieber infolge einer aufsteigenden Ureteritis und Pyelonephritis, so dass der Ureter und die mit Abszessen durchsetzte Niere exstirpiert werden mussten. Fedoroff sieht diesen Fall als Beweis für die Möglichkeit einer aufsteigenden Niereninfektion an.

Gefe (2) berichtet über einen Fall von bei der Entbindung entstandener rechtsseitiger Ureter-Scheidenfistel. Die zur Implantation des Ureters in die Blase unternommene Freilegung des Ureters ergab, dass das zentrale Ende

des Ureters nicht an die Blase herangebracht werden konnte, und es wurde daher der Ureter unterbunden, um die Verödung der Niere herbeizuführen. Der Ausgang war ein günstiger und es trat nach 2 Jahren wieder Schwangerschaft ein.

Küstner (6) teilt einen Fall von Ureter-Cervixfistel mit, die erst fünf Monate nach der Entbindung und nachdem das Wochenbett lange fieberhaft verlaufen war, sich durch Harnabfluss durch die Scheide bemerkbar machte. Bei der Operation zeigte sich der Ureter dilatiert und im Becken in schwieliges Gewebe eingebettet; derselbe kommunizierte durch eine seitliche Öffnung mit der Cervix. Da das vesikale Ende auf 2 cm undurchgängig war, wurde nicht die Ureternaht, sondern die Neu-Einpflanzung des Ureters in die Blase ausgeführt.

Mouchet (8) beschreibt zwei Fälle von Ureter-Scheidenfistel, einen nach abdominaler Hysterektomie wegen Karzinoms und einen ebenfalls nach abdominaler Hysterektomie wegen Hämatocoele des Ligamentum latum. In letzterem Falle ist die Fistel spontan nahezu geheilt, im ersten Falle besteht sie noch, weil wegen der Befürchtung eines Karzinomrezidivs (die Operation liegt vier Jahre zurück) noch zu keiner neuen Operation geraten wurde.

Rouffart (11) pflanzte bei einer nach abdominaler Uterusexstirpation entstandenen Ureter-Scheidenfistel den Ureter wieder in die Blase ein, indem er das untere Ureterende freilegte, das Blasenperitoneum mit der hinteren Peripherie des Ureters vernähte und dann den Ureter in die näher gebrachte Blase durch 2 Nähte einnähte, welche Ureterwand und Blasenschleimhaut fassten. Schliesslich wurde um den Ureter eine fortlaufende Peritonealnaht angelegt und die Peritonealmanschette durch 2 Einzelnähte geschlossen. Heilung.

## g) Chirurgische Erkrankungen der Nieren beim Weibe.

### 1. Anatomie, normale und pathologische Physiologie.

1. Carrel, A., and C. C. Guthrie, Anastomosis of blood vessels by the patching method and transplantation of the kidney. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLVII. pag. 1648. (Versuche an Tieren über Transplantation der Niere eines Tieres in ein anderes samt den Blutgefässen, die in die Blutgefässe des anderen Tieres mittelst eingnähten Lappens implantiert wurden.)
2. — — Transplantation des deux reins d'un chien sur une chienne dont des deux reins sont extirpés. Soc. de Biologie Sitzg. v. 11. III. Gaz. des Hôp. Tome LXXIX. pag. 357.
3. Castaigne, J., Les altérations mécaniques du rein et leurs conséquences. Gaz. des Hôp. Tome LXXIX. pag. 1431.
4. \*Cohn, P., Die Vaskularisation des Nierenbeckenepithels. Anat. Anz. 1905. pag. 596.
5. \*Gregori, Circulation artérielle et veineuse du rein. Bull. de la Soc. anat. pag. 193.
6. \*von Haberer, H., Experimentelle Untersuchungen über Nierenreduktion und Funktion des restierenden Parenchyms. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIX. pag. 823.

7. \*Jaboulay, Implantation von Nieren am Ellbogen mit Arterien- und Venennaht. Bull. méd. 31. Oct.
8. \*Jungano, M., De la ligature de l'artère et de la veine rénales. Annales des mal. des org. gén.-ur. Tome XXIV. pag. 881.
9. \*— De la ligature de l'artère rénale. Ebenda.\*pag. 961.
10. \*— Ligature de la veine rénale. Ebenda. pag. 1121.
11. \*Lichtenstern, Über Funktionsstörungen der nach Nephrektomie restierenden Niere. LXXXVIII. Deutsche Naturforscherversammlung, Abt. f. Chirurgie. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. pag. 1767 u. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIX. pag. 1314.
12. \*Loiacono, Nierenarbeit nach einseitiger Nieren-Abtragung. Zentralbl. f. path. Anat. Nr. 17.
13. \*von Montefusco, A., La perméabilité rénale dans les maladies infectieuses. XV. Internat. med. Kongress (Lissabon), Wiener med. Presse. Bd. XLVII. pag. 1035.
14. \*Mosse, Über Leberzellenveränderungen nephrektomierter und hungernder Tiere. Berl. med. Ges., Sitzg. v. 4. VII. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XLIII. pag. 990.
15. Müller, F., Lage der Nieren. Med.-naturwiss. Ver. Tübingen, Sitzg. v. 28. V. Münch. med. Wochenschr. Bd. LIII. pag. 1787. (Demonstration.)
16. \*Paessler, Beitrag zur Pathologie der Nierenkrankheiten nach klinischen Beobachtungen bei totaler Harnsperrre. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. LXXXVII. Heft 5/6. XXIII. Kongress f. inn. Med., Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIX. pag. 719.
17. \*Sasaki, Elektrische Leitfähigkeit der Ascitesflüssigkeit bei experimenteller Niereninsuffizienz. Virchows Arch. Bd. CLXXXIII. Heft 2.
18. \*Schilling, Th., Prüfung der Nierenfunktion nach Nephrektomie. Arch. f. exp. Path. u. Pharmakol. Bd. LII. pag. 140.
19. \*Wildbolz, H., Die Folgen der Nierenspaltung. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXXX. Heft 1.

von Haberer (6) teilt in einer vorläufigen Publikation mit, dass bei Versuchen an Hunden in kurzen Zwischenräumen und in grösserer Ausdehnung wiederholte Nierenreduktion von den Versuchstieren nicht gut vertragen wird. Eine Anzahl von Tieren kam durch, bei anderen kam es bei derselben Versuchsanordnung zum Nierentod, ohne dass man vor dem letzten operativen Eingriff ein Kriterium besitzt, ob der Nierenrest genügen wird oder nicht. Die Aussichten sind besser, wenn man mit der Resektion auf einer Seite beginnt und erst nach einiger Zeit die zweite Niere exstirpiert, als wenn umgekehrt verfahren wird. Gleichzeitig wurde schon intra vitam die Nierenfunktion mittelst der Phloridzin-Probe geprüft und aus diesen Versuchen wird gefolgert, dass diese Probe (mit der Kapsammerschen Modifikation) unter Vermeidung aller Fehlerquellen beim Tierexperiment einen wertvollen Gradmesser für die Funktion des jeweiligen Nierenparenchyms abgibt. Sie weist allerdings den kranken Herd nicht nach, sondern nur die Funktionsstörung der Niere, und kommt für die Frage, ob von dem gegenwärtig funktionierenden Parenchym noch unbeschadet etwas weggenommen werden darf, nicht in Betracht.



Lichtenstern (11) fand bei Prüfung der Nierenfunktion bei Nephrektomierten in Übereinstimmung mit den früher von ihm ausgeführten Tierversuchen erhebliche Schwankungen der Zuckerausscheidung nach Phloridzin-Darreichung. Er schliesst daraus, dass das zeitliche Auftreten der Phloridzin-Zuckerausscheidung kein sicheres Merkmal für die Nierenfunktion ist.

Loiacono (12) stellte fest, dass nach einseitiger Nieren-Abtragung die Tätigkeit der zurückbleibenden Niere um mehr als das Doppelte, ja auf das 20—30 fache steigen kann. Er führt diese Steigerung nicht nur auf die Blutersetzung, sondern auch auf die durch die Operation bewirkten Nervenschädigungen und Kreislaufstörungen zurück.

Schilling (18) fand bei Tierversuchen nach einseitiger Nephrektomie, dass Blutverdünnung durch Trinken von Brunnenwasser oder durch venöse Injektion von isotonischer Kochsalzlösung nie so rasch ausgeglichen wird als von beiden Nieren. Grössere Kochsalzmengen werden nach der Operation oder nach Eintritt der kompensatorischen Hypertrophie vom Magen aus in gleichem Tempo ausgeschieden, wie von beiden Nieren, jedoch tritt bei mangelhafter Wasseraufnahme bei frisch operierten Tieren eine Verlangsamung der Ausscheidung ein. Indigkarminlösungen werden langsamer ausgeschieden und nach Phloridzin-Injektion wird weniger Zucker gebildet. Koffein-Injektion erzeugte nach Nephrektomie eine nur halb so starke Diurese als bei zwei Nieren.

Sasaki (17) fand, dass bei experimenteller Niereninsuffizienz keine Vermehrung des Elektrolytengehalts des Blutes und in den Geweben eintritt.

Mosse (14) fand bei nephrektomierten Tieren, dass die Leberzellen basophil und nicht, wie im normalen Zustande acidophil sind, und dass sie sich daher mit neutralem Methylenblau-Eosin diffus blau färben. Er erklärt dies für einen Beweis für die Senatorsche Anschauung, dass die Urämie eine Antointoxikation ist, die mit einem zur Acidose führenden Eiweisszerfall einhergeht.

von Montefusco (13) empfiehlt die Kontrolle der Jod-Ausscheidung durch den Harn und den Vergleich mit der Jod-Ausscheidung durch den Speichel zur Prüfung der Nierenfunktion bei akuten Infektionskrankheiten.

Paessler (16) beobachtete den Eintritt des Todes erst nach 12 tägiger Anurie, aber ohne Konvulsionen, Delirien, Koma und Amaurose, so dass er die eklamptisch-urämischen Erscheinungen nicht auf die Zurückhaltung der Harnbestandteile an sich, sondern auf die Wirkung eines zurückgehaltenen Giftes zurückführt, das im normalen Harn nicht enthalten ist.

Castaigne (3) stellt fest, dass zwar das Epithel der Niere durch mechanische Verletzungen leicht geschädigt wird, dass aber ein solcher Überschuss an Nierengewebe vorhanden ist, dass die eliminatorische Funktion der Niere noch lange nicht beeinträchtigt zu sein braucht.

Jungano (8, 9, 10) fand bei Tierversuchen, dass die Unterbindung der Arteria und Vena renalis eine fortschreitende interstitielle Nephritis mit

schliesslicher Kalkablagerung bewirkt und dass die nekrotisierende Niere durch die Anscheidung toxischer Stoffe den Gesamtorganismus schädigt. Bei Verletzung der Nierengefässe sollte deshalb besser die Nephrektomie als die Unterbindung der Gefässe vorgenommen werden.

Ligatur der Nierenvene führt zu Volumsvermehrung der Niere und zu Blutungen infolge von Gefässerreissungen und Infarktbildungen mit mehr oder weniger intensiver Zerstörung des Parenchyms, Neubildung von Bindegewebe und Degeneration des sezernierenden Parenchyms.

Gregori (5) stellt fest, dass zwischen dem vorderen und hinteren Gefässgebiet der Niere eine neutrale Zone ohne grosse Gefässe existiert, die sich längs des konvexen Randes erstreckt und die Möglichkeit des Sektionsschnittes ohne besondere Blutung erklärt.

Cohn (4) konnte die Beobachtungen von Benda und Disse, dass die Kapillaren des menschlichen Nierenbeckens bis in das Epithel vordringen, an natürlich injizierten Präparaten nicht bestätigen, sondern sie treten nur soweit ins Epithel vor, dass sie nur mit einem Teil ihrer Wand noch der basalen Bindegewebsleiste anliegen und im übrigen völlig von Epithelzellen umgeben sind.

Wildbolz (19) fand im Gegensatz zu Langemak und Herman, dass die Nierenpaltung bei Versuchen an Hunden stets, bei Kaninchen meistens eine verhältnismässig nur sehr geringe Gewebeläsion durch Infarktbildung hervorruft, jedoch betont er, dass aus diesen Ergebnissen nicht auf das Verhalten bei menschlichen Nieren geschlossen werden darf.

Jaboulay (7) teilt zwei Versuche von Transplantation einer Tierniere (von Schwein und Ziege) an den Ellbogen bei Niereninsuffizienz mit und glaubt, dass in gewissen Fällen diese Methode mit Vorteil sich verwenden lassen könne. Die transplantierte Niere wurde allerdings in beiden Fällen partiell nekrotisch.

## 2. Diagnostik.

1. Abbott, A. W., Use of instruments of precision in the diagnosis of unilateral disease of the kidney and ureter. St. Paul. Med. Journ. Nov. 1905 and Journ. of Minnesota State Med. Assoc. and Northwestern. Lancet 1905. Dec. 15. (Hält den Utererkatheterismus für gefährlich und nur anzuwenden, wenn die übrigen diagnostischen Mittel versagt haben.)
2. \*Arquellada, A. M., Bemerkungen über die Durchgängigkeit der Nieren. Rev. de Med. y. Cir. pract. 7 Mars. Ref. Münch. med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 767.
3. Astolfoni et Valeri, Contributo allo studio della glicosuria da florizina. Morgagni. 1905. Sept. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. XXVII. p. 315. (Erklärt den Phloridzin-Diabetes als eine funktionelle Veränderung des Nierenparenchyms.)
4. \*Ayres, W., Importance of the cystoscope in diagnosis and treatment of diseases of the urinary organs. New York. Med. Journ. Vol. LXXXIV. p. 281.
5. \*Barringer, B. S., The Luys urine separator. New York. Ac. of Med. Sitzg. v. 17. Okt. New York. Med. Journ. Vol. LXXXIV. p. 1204.
6. Baxter, J. M., Two interesting surgical cases. Intercol. Med. Journ. of Australasia. May 20. (Appendizitis, die eine Erkrankung der rechten Niere vortäuschte.)
7. \*Bazy, P., De l'importance de l'élimination du bleu de méthylène pour le diagnostic de la valeur fonctionnelle des reins. Soc. de Chir. de Paris. Sitzg. v. 22. März 1905. Annales des mal. des org. gén.-ur. Tome XXIV. p. 145.

8. \*Beer, E., The present status of blood cryoscopy in determining the functional activity of the kidneys. Amer. Journ. of Med. Sciences. Vol. CXXXI. p. 203.
9. \*— On the value of the indigocarmine test as an aid in the diagnosis of partial and total ureteral occlusions. Annals of Surgery. Vol. XLIV. p. 558.
10. \*Berg, A. A., The diagnosis of surgical diseases of the kidney. Med. Record. New York. Vol. LXIX. p. 582.
11. \*— The determination of the functional capacity of the kidneys. Annals of Surg. Vol. XLIII. p. 724.
12. Bilhaut, Une cause d'erreur dans la séparation des urines. Annales de chir. et d'orthopédie. 1905. Nr. 6. (In einem Falle von Hydronephrose.)
13. Brown, F. T., A new combined observation and catheterising cystoscope. New York. Acad. of Med. Sitzg. v. 17. Okt. New York. Med. Journ. Vol. LXXXIV. p. 1205.
14. \*Cabot, R. C., The diagnosis of renal functions. New York. Med. Journ. Vol. LXXXIII. p. 962.
15. Caird, On the urine separator of Luys. Scott. Med. and Surg. Journ. 1905. Heft 9. (Fälle von befriedigendem Erfolg mit dem Separator.)
16. \*Cannaday, J. B., The diagnostic value of the cystoscope and ureteral catheter. Med. Record. New York. Vol. LXX. p. 822.
17. \*Casper, L., Rückblick auf die Nierenchirurgie seit Einführung des Ureterkatheterismus. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXVII. Heft 1.
18. \*Cathelin, J., Ureterkatheterismus mit dem Kystoskop à vision directe. Bull. et Mém. d. l. Soc. anat. de Paris. Janv. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXXI. p. 28.
19. \*Clairmont, P., Nierenchirurgie. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXIX. Heft 3.
20. \*Clark, Some necessary principles in the diagnosis of surgical conditions of the upper urinary tract. Med. Record. New York.
21. \*Cohn, Th., Über Gefrierpunktsbestimmungen des Blutes und seröser Körperflüssigkeiten. Mitteilungen aus den Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. XV. Heft 1/2.
22. \*Damski, A. J., Radiographie und Katheterismus der Ureteren als diagnostisches Hilfsmittel bei verschiedenen Erkrankungen der Nieren und der Harnwege. Wratschebn. Gaz. Nr. 27. Ref. Monatsschr. f. Urologie. Bd. X. p. 52.
23. Danelius, Ureteren-kystoskope von dünnem Kaliber. Monatsber. f. Urologie. Bd. XI. p. 161. (Verkleinerung des Kalibers des Casperschen Kystoskops bis auf 22 Charrière für 2 Ureteren-Katheter und bis auf 20 Charrière für 1 Katheter, letzteres zur Anwendung bei Kindern geeignet.)
24. \*Denis, P., Étude critique des différentes méthodes de séparation des urines. Journ. méd. de Bruxelles. 1905. Nr. 6. Ref. Monatsschr. f. Urologie. Bd. XI. p. 163.
25. Diagnose der chirurgischen Nierenkrankheiten. I. Kongress d. internat. Ges. f. Chirurgie in Brüssel. 1905. Ref. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. XVII. p. 171.
26. Dodge, W., Some diseases of the kidneys and appendages. Journ. of the Michigan State Med. Soc., Detroit, November.
27. \*Ekehorn, Experimentelle Erhöhung der molekularen Konzentration des Blutes. Arch. f. klin. Chirurgie. Bd. LXXIX. Heft 3.
28. Fullerton, Elektrisches Ureterkystoskop. Ulster Branch of Brit. Med. Assoc., Sitzg. v. 5. V. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 1156. (Demonstration.)

29. \*Gebele, Über Nierenchirurgie. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXXI. Heft 1.
30. \*Grünwald, H. F., Beiträge zur funktionellen Nierendiagnostik. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. LXXXVIII. Heft 1/3.
31. \*Grund, G., Über reflektorische Hemmung der Nierensekretion während der Kystoskopie. Münchener med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 1808.
32. \*Gruener, O. C., Cryoscopy and its practical use in medicine and surgery. Leeds and West Riding Med.-Chir. Soc., Sitzg. v. 2. III. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 626.
33. \*Gunn, L. G., A note on cryoscopy of the urine. Dublin Journ. of Med. Science. Vol. CXXII. p. 409 u. 450.
34. \*Hagmann, A. N., Diagnostische Bedeutung des Ureterenkatheterismus, der gesonderten Harnauffangung aus den Nieren und der funktionellen Prüfung derselben. Russk. chirurg. Archiv. 1905. Heft 3. Ref. Monatsber. f. Urologie. Bd. XI. p. 565.
35. \*Hall, J. B., Renal cases illustrating the value of the urinary segregator as a means of diagnosis. Bradford Med.-Chir. Soc., Sitzg. v. 16. I. Lancet. Vol. I. p. 301.
36. \*Heusner, Ein neuer Separator für den Urin beider Nieren. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIII. p. 260.
37. \*Hutchins, H. T., Artificial renal colic as a valuable means of diagnosis. Am. Journ. of Obstetr. Vol. LIV. p. 331.
38. \*Jeanbrau, Nécéssité de faire la cystoscopie avant la séparation intravésicale des urines. X. franz. Urologenkongress. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXIV. p. 1656.
39. \*Kapsammer, G., Diagnose der chirurgischen Nierenkrankheiten. Referat zum XV. internat. med. Kongress (Lissabon). Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIX. p. 721 und Monatschr. f. Urologie. Bd. XI. p. 257.
41. \*— Die Bedeutung der Phloridzinmethode für die Bestimmung der Funktionstätigkeit der zweiten Niere. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXIX. Heft 3.
42. \*Kermauner, F., Funktionelle Nierendiagnostik. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 96.
43. \*Keyes, E. L., The diagnosis of renal colic. Am. Assoc. of gen.-ur. Surgeons. XX. Jahresversammlung Med. Record. New York. Vol. LXX. p. 639.
44. \*Klotz, W. C., Diagnostic significance of uretero-meatoscopy in renal disease. Surgery, Gynecology and Obstetrics. Vol. II. p. 498.
45. \*Kock, A., Über den Wert der Blutkryoskopie für die Nierenchirurgie. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXVIII. Heft 3.
46. \*Kolischer, G., u. L. E. Schmidt, Ein Versuch, die Bestimmung des elektrischen Leitungswiderstandes des Urins für klinische Zwecke zu benutzen. Monatsber. f. Urologie. Bd. XI. p. 385.
47. \*Krotoszyner, M., u. W. P. Willard, Experience with the methods of determining physiological kidney function for operative procedure. Am. Journ. of Urology. 1905. October. Ref. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XVII. p. 341.
48. Kummell, H., Über moderne Nierenchirurgie, ihre Diagnose und Resultate. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XLIII. p. 901 ff.
49. \*— Gefrierpunktsbestimmung bei Nierenerkrankung. Ärztl. Verein Hamburg, Sitzg. v. 14. XI. 1905. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 127.
50. Küttner, H., Was ergibt sich für den praktischen Arzt aus den Fortschritten der Nierenchirurgie? Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 18 ff.

51. Lambert, Pyurie rénale diagnostiquée seulement par la séparation endo-vésicale des urines. Soc. de Chir., Sitzg. v. 7. III. Gaz. des Hôp. T. LXXIX. p. 356 u. Revue de Chir. T. XXXIII. p. 694. (Nephrotomie, Drainage, Heilung.)
52. \*Lichtenstern, R., u. A. Katz, Über funktionelle Nieren-Diagnostik und Phloridzindibabetes. Wiener med. Wochenschr. Bd. LVI. p. 857.
53. \*Lockwood, D. C., Diagnosis of surgical lesions of the kidney. Surgery, Gynecology and Obstetrics. January.
54. \*Luys, G., De la mesure de la capacité du bassin. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXIV. p. 519.
55. Mark, E. G., Ureter catheterism as a diagnostic and therapeutic measure. Journ. of the Missouri State Med. Assoc. St. Louis. May. Ref. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLVI. p. 1722.
56. \*Martens, Beiträge zur Nierenchirurgie. Gedenkschrift f. Leuthold, Bd. II.
57. \*Neudörfer, A., Zur Frage der Kryoskopie u. ihrer Technik. Mitteilungen aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Bd. XVI. Heft 1.
58. \*Newman, D., The cystoscope in diagnosis of diseases of the bladder and kidneys. Transact. of the Clin. Soc. of London, Vol. XXXIX. p. 1, ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIV. p. 163.
59. \*Nicolas, J., 21 cas inédits de séparation vésicale des urines avec l'appareil de Luys. Thèse de Montpellier 1905/6. Nr. 71.
60. \*Nicolaysen, Undersøgelse af nyreines functions evne ved hjælp af verifabilitetsprøven og den experimentelle polyurie. Norsk Mag. f. Laegevidensk. Nr. 11/12, ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIV. p. 161.
61. \*Nicol, J. H., Several of the most recent cystoscopes with special reference to the inspection of the ureteral orifices. Glasgow. Med. Journ., May.
62. \*Pasteau, O., Étude critique des différents moyens qui permettent de connaître la valeur fonctionnelle du rein. Maladies de la nutrition, 1905. Dezember, ref. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. XVII. p. 394.
63. \*Preble, R. B., Therapeutic of insufficient kidney, based on pathologic physiology. Assoc. of Am. Physicians, XXI. Jahresversammlung, Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLVI. p. 1722.
64. \*Rothschild, A., Die gegenwärtige Bedeutung der neueren Untersuchungsmethoden d. funktionellen Nieren-Diagnostik für die Nierenchirurgie. Med. Klinik Bd. II. p. 219 ff.
65. Sarason, L., Zur Palpation der Bauchorgane unter Wasser. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XLIII. p. 767. (Beschreibung einer Vorrichtung hierzu, die mit dem Untersuchungsstuhl verbunden ist.)
66. \*Schiele, W., Die Kystoskopie bei der Diagnostik von Nierenkrankheiten. Verein St. Petersburger Ärzte, Sitzung v. 25. IV. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXXI. p. 351 u. 556.
67. \*Schlesinger, A., Zur Differentialdiagnose zwischen Nierenerkrankungen u. Perityphlitis. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1775.
68. \*Schmitt, J. A., Morbid processes in the right abdominal and pelvic regions of the female and their distinction. New York. Med. Journ. Vol. LXXXIV. p. 127.
69. Schur u. Zack, Über Nierenfunktion. Ges. d. Ärzte in Wien, Sitzg. v. 2. XI. Wiener med. Wochenschr. Bd. LVI. p. 2256 u. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIX. p. 1432.

71. \*Shebrowski, E. A., Über die diagnostische Bedeutung der Harnveränderung bei Nierentastung. *Wratsch* Nr. 45/46. Ref. *Zentralbl. f. Chir.* Bd. XXXIV. p. 162.
72. Sherrill, J. G., Diagnosis of surgical diseases of the kidney. *Lancet-Clinic*, Cincinnati, 3. März.
73. \*Stewart, G. N., The electrical resistance of the blood and urine as a test of the functional efficiency of the kidney. *Brit. Med. Journ.* Vol. II. p. 665.
74. Taddei, D., Ricerche cliniche sulla separazione endovesicale delle urine dei due reni. *Riforma med.* Bd. XXII. Nr. 32 ff. (Gibt dem Luysschen Instrumente den Vorzug vor dem Cathelinschen.)
75. \*Taylor, Some interesting cases of nephrectomy. *Brit. Gynaec. Journ* Vol. LXXXIV. p. 276.
76. Taylor, A. E., The value of cryoscopic investigations for pathology and diagnosis. *California State Journ. of Med.*, San Francisco. Februar.
77. \*Tromp, F., Der extravascale Urinseparator nach Heusner. *Münch. med. Wochenschr.* Bd. LIII. p. 1765.
78. Turner, D., The electrical resistance of the blood and urine test of the functional efficiency of the kidney. *Lancet* Vol. II. p. 223 u. 894 u. *Brit. Med. Journ.* Vol. II. p. 196, 808 u. 1873.
79. Ureterenkytoskop von dünnem Kaliber. *Med. Klinik* Bd. II. p. 687 (Kaliber um 2—3 Nummern Charrière vermindert.)
80. dalla Vedova, Un nuovo separatore intravesicale delle orine. *Policlinico*, Ser. chir. Nr. 2 und *Annales des mal. des org. gén.-ur.* Vol. XXIV. p. 213, s. Jahresbericht Bd. XIX. p. 326.
81. \*Voelcker, F., Diagnose der chronischen Nierenerkrankungen unter Verwertung der Chromokystoskopie. Wiesbaden, J. F. Bergmann.
82. — und A. Lichtenberg, Pyelographie (Röntgenographie des Nierenbeckens nach Kollargolfüllung). *Münchener med. Wochenschr.* Bd. LIII. p. 105.
83. Walker, J. W. T., Estimation of the functional value of the kidneys. *Practitioner*, London, September. (Gibt die von Albarran aufgestellten Grundsätze wieder.)
84. \*Wasmuth, Leitfähigkeit des Harns bei Anwesenheit von Eiweiss. *Deutsches Archiv f. klin. Med.* Bd. LXXXVIII. Heft 1—3.
85. Wheeler, C. L., Cystoscopy and ureteral catheterization. *Kentucky State Med. Assoc.*, LVI. Jahresversammlung. *Journ. of Am. Med. Assoc.* Vol. XLVII. p. 1402.
86. Wilson, Th. M., The electrical resistance of the blood and urine as a test of the functional efficiency of the kidney. *Lancet*, Bd. II p. 682. (Erwiderung gegen Turner.)
87. \*Ziesche, H., Über den klinischen Wert der Kryoskopie von Blut und Harn. *Zentralbl. für die Grenzgebiete der Med. u. Chir.* Bd. VIII.

An erster Stelle sind einige Arbeiten über die klinischen Methoden der Diagnostik anzuführen.

Berg (10) hebt in einem Übersichtsartikel die Wichtigkeit der Anamnese für die Diagnose der chirurgischen Nierenkrankheiten hervor und betont bei der Untersuchung besonders die Palpation der Niere und ihr Verhältnis zum Kolon, das nach Aufblähung des letzteren zu ermitteln ist. Besondere Wichtigkeit wird ferner der bakteriologischen Unter-

suchung des Harns beigemessen, besonders seitdem erkannt wurde, dass gewisse unter den Gesamtbegriff „Morbus Brightii“ eingereihte Fälle von parenchymatöser Nephritis auf der Ausscheidung von Bakterien durch die Niere beruhen. Ferner wird auf die ausschlaggebende Wichtigkeit der Kystoskopie und des Ureterkatheterismus hingewiesen, Untersuchungsmethoden, welche bei richtiger Ausführung keine Gefahr der Weiterverbreitung einer Infektion auf gesunde Teile der Harnwege in sich schliessen. Bei der Kystoskopie wird besonders auf die Notwendigkeit der Beobachtung der Ureter-Mündungen hingewiesen, deren Veränderungen bei verschiedenen Nierenaaffektionen kurz geschildert wird, ferner auf die Beobachtung des Harnstrahles nach Rhythmus, auf die Beschaffenheit des Sekrets und endlich auf den Wert des Ureterkatheterismus für die Nierendiagnose und für die Gewinnung des getrennten Nierenharns.

Küttner (50) bespricht die Bedeutung der Fortschritte der Nierenchirurgie für den praktischen Arzt, vor allem die vollkommene Ausbildung der Nierenpalpation. Er empfiehlt für die Abtastung der Nierengegend die Palpation in Mittelhaltung zwischen Seiten- und Bauchlage oder in passiver halbsitzender Stellung mit angezogenen Beinen und nach Entleerung der Därme, ferner besonders auch die Untersuchung im Stehen. Das Verhältnis eines Tumors der Nierengegend zum Kolon muss durch Aufblähung des Dickdarms festgestellt werden, wobei zu berücksichtigen ist, dass auf der rechten Seite das Kolon oft nur den unteren Nierenpol erreicht. Die Probepunktion eines solchen Tumors ist, weil sehr leicht Schaden bringend, zu unterlassen. Dagegen sind die Prüfungsmethoden der Nierenfunktion nicht Sache des praktischen Arztes, sondern Sache der Spezialisten. Im Anschluss hieran gibt Küttner eine Übersicht über die Symptome und die Diagnostik der einzelnen chirurgischen Nierenaaffektionen.

Lockwood (33) warnt davor, bei der Diagnose der chirurgischen Nierenaaffektionen über den modernen Hilfsmitteln die klinischen diagnostischen Untersuchungsmethoden zu vernachlässigen. In erster Linie ist die Palpation, in zweiter die Harnuntersuchung von hoher Bedeutung. Ausserdem soll vor jeder Nierenoperation eine Röntgen-Durchleuchtung der Nieren und der Ureteren vorgenommen werden. Der Ureterkatheterismus wird als sehr sichere Untersuchungsmethode erklärt; da er jedoch viel Zeit und Mühe verlangt, so wird an seiner Stelle der Segregator von Harris oder von Luys benutzt, dessen Anwendung weniger Übung erfordert. (? Ref.) Unter den funktionellen Methoden wird die Kystoskopie als für den Praktiker zu umständlich (? Ref.) verworfen und statt derselben die Phloridzin-Probe empfohlen.

Schlesinger (78) macht darauf aufmerksam, dass das Auftreten von frischen und ausgelaugten roten Blutkörperchen im Harn, das man als Merkmal einer Nierenaaffektion, besonders einer Steinniere aufgefasst hat, auch bei chronischer Perityphlitis vorkommt. Ausstrahlende

Schmerzen in die Hüfte sprechen, wenn auch nicht sicher, für Perityphlitis. Endlich gibt es nephritische Zustände, bei welchen die Erscheinungen von seiten des Darmes im Vordergrunde des Krankheitsbildes stehen.

Shebrowski (71) untersuchte die Frage der Eiweissausscheidung nach Palpation der Niere und erklärt die Albuminurie nach Nierenpalpation als konstant und daher wichtig für die Diagnose der Bauchgeschwülste. Bei normalen Nieren ist die Albuminurie sehr gering (kleiner als 0,033<sup>0</sup>/oo); erreicht sie nach Brandberg zu messende Werte, so ist die Niere erkrankt. Die Dauer der Albuminurie beträgt bei gesunden Nieren  $\frac{1}{2}$ —2 Stunden, bei Nephritis hält sie bis zum nächsten Tage an. Mit der Albuminurie gehen Veränderungen des Harnsedimentes parallel. Dabei spricht das Auftreten von zahlreichen Leukozyten für Eiterungsprozesse, von roten Blutkörperchen für Nierensteine und für Neubildungen, das Auftreten von Zylindern und fettig degenerierten Nierenepithelien für Nephritis. Die Albuminurie ist auf Veränderungen des Harnkanälchen-Epithels zurückzuführen.

Keyes (41) betont, dass einerseits bei vorhandenen Nierensteinen Koliken fehlen können und dass andererseits auch ohne Stein nierenkolikähnliche Schmerzanfälle durch andere Affektionen der Harn-, Genital- und Verdauungsorgane vorgetäuscht werden können.

Clairmont (e. 16) hebt bezüglich der Diagnose der Nierentumoren hervor, dass die Beweglichkeit eines Tumors keinen sicheren Schluss auf die Operabilität eines Tumors erlaubt. Bei leicht blutenden Nierentumoren darf der Ureter der kranken Seite nicht katheterisiert werden. Die Phloridzinprobe wird für weit empfindlicher erklärt als die Kryoskopie.

Hutchins (37) benützt zur Unterstützung der Diagnose, ob die vorhandenen Schmerzen in der Niere ihren Ursprung haben, die von H. A. Kelly vorgeschlagene Injektion von Methylenblau-Lösung in das Nierenbecken, bis bei Füllung desselben ein Schmerz entsteht. Ist dieser Schmerz den spontan auftretenden Schmerzen gleich, so ist damit der renale Ursprung der Schmerzanfälle festgestellt. Gleichzeitig kann die Kapazität des Nierenbeckens festgestellt und, wenn die Katheterspitze mit Wachs überzogen ist, die Diagnose auf Stein gestellt werden. In 98<sup>0</sup>/o der Fälle gelang es auf diese Weise, Schmerzen in der Niere von Schmerzen anderen Ursprungs zu unterscheiden.

Zur Bestimmung der Grösse und Gestalt des Nierenbeckens sind folgende Mitteilungen anzuführen.

Luys (54) empfiehlt die methodische Messung der Kapazität des Nierenbeckens nach dem Vorgange Kellys, indem er durch einen Ureterkatheter mit einer genau graduierten Spritze langsam Borsäurelösung einspritzt, bis ein leichter Schmerz in der Niere entsteht. Bei normalen Verhältnissen ist dies bei Injektion von 2—5 ccm der Fall.



Diese Methode erlaubt eine Schätzung, wie viel Anteil bei einer nachgewiesenen Nierenvergrößerung auf das Nierenbecken kommt und erleichtert also die Unterscheidung zwischen Hydronephrose und soliden Geschwülsten, ferner wird dadurch eine Schätzung ermöglicht, ob und wieviel funktionsfähiges Nierengewebe bei Hydro- und Pyonephrose oder Lithiasis noch vorhanden ist, so dass von Anfang an die Indikation entweder für Nephrotomie oder für Nephrektomie gestellt werden kann, was besonders bei Pyonephrose von Wichtigkeit ist, weil dadurch die Eröffnung der Niere bei Nephrektomie umgangen werden kann.

Völcker und Lichtenberg (81) dehnten ihre Versuche, die Harnwege graphisch darzustellen (a. Jahresbericht Bd. XIX, p. 239) nun auch auf das Nierenbecken aus, in das sie 5%ige Kollargollösung injizierten, um dann mit Anwendung der Albers-Schönberg'schen Blende eine Röntgen-Aufnahme zu machen. Der Verlauf des Ureters kann dabei durch Einführung eines Metall-Mandrins festgehalten werden, der die Injektion nicht hindert, jedoch genügt auch die Kollargolfüllung des Katheters hierzu. Die Kapazität des Nierenbeckens erwies sich als zwischen 5 und 60 ccm schwankend. Bei Nephroptose wurde die Aufnahme mit etwas erhöhtem Oberkörper gemacht. Am besten gelangen die Aufnahmen bei Nephroptosen magerer Mehrgebärender bis unterhalb des Rippenbogens. Die mitgeteilten Abbildungen geben sehr deutliche Bilder von Grösse und Gestalt des Nierenbeckens und von Grösse, Schlängelung und etwaiger Knickung des Ureters.

Zur Bedeutung der Kystoskopie, des Ureterkatheterismus und der Röntgendurchleuchtung für die Nierendiagnostik sind folgende Arbeiten anzuführen:

Casper (17) verteidigt die von ihm und Richter aufgestellten Lehrsätze über die funktionelle Nierendiagnostik und sucht zunächst dem Einwand zu begegnen, dass die Zusammensetzung der zu gleicher Zeit aufgefangenen Harns bei gesunden Nieren nicht gleich sei. Er betont, dass die gleichzeitig aufgefangenen Harns in ihren Mengenverhältnissen in so minimalen Grenzen schwanken, dass ein hierin deutlicher Unterschied gegenüber pathologischen Fällen besteht. Gegenüber Israel wird hervorgehoben, dass die Indikationsstellung für oder gegen eine Operation nicht allein auf Grund der funktionellen Untersuchung geschehen sei, sondern dass diese nur ein Glied in der Kette der Untersuchungsmittel bilde. Bezüglich der schwankenden Zusammensetzung des Harns erklärt Casper, dass es nur darauf ankomme, dass die Werte auf der gesunden Seite höher sind, als im gleichzeitig aufgefangenen Harn der kranken Seite. Zur Ausschaltung des störenden Einflusses der Polyurie auf den Gehalt an Phloridzin-Zucker adoptiert Casper den Vorschlag von Göbel, 2 Stunden vor dem Ureterkatheterismus ein bestimmtes Probefrühstück einnehmen zu lassen.

Endlich verteidigt Casper den Einwänden Rovsings gegenüber den Wert der Phloridzin-Probe, welche tatsächlich einen Massstab für die Grösse des funktionierenden Parenchyms abgibt. Der Kryoskopie legt Casper in Übereinstimmung mit Rovsing keine so grosse Bedeutung für die Beurteilung der Nierenfunktion bei und die Chromokystoskopie erklärt er überhaupt nicht für leistungsfähig.

Hagmann (34) bewertet den Ureterenkatheterismus weit höher als die endovesikale Harnscheidung, weil sich eine ganz exakte Zerteilung der Blase nicht erreichen lässt, weil die Anlegung und das Liegenlassen des Separators für die Kranken quälender ist, als der Ureterenkatheterismus, weil eine vorherige Kystoskopie bei der Harnscheidung zum Ausschluss pathologischer aus der Blase stammender Beimischungen doch unumgänglich ist und endlich, weil bei erkrankter Blase die Harnscheidung unausführbar ist. Was die Gefahr einer tuberkulösen Infektion einer gesunden Niere durch den Ureterkatheterismus betrifft, so wird dieselbe für sehr gering erklärt. Im Gegenteil katheterisiert Hagmann stets den gesunden Ureter und nur bei akuter Cystitis erfordert der Ureterkatheterismus eine besondere Vorsicht.

Kümmell (49) verteidigt den Ureterenkatheterismus gegen die ihm gemachten Vorwürfe; er erkennt allerdings die Methoden der Harnscheidung, wenn der Ureterenkatheterismus nicht ausführbar ist, an, jedoch können dieselben den Ureterenkatheterismus nicht ersetzen, weil dieser eine absolut einwandfreie Methode ist, den getrennten Harn beider Nieren zu gewinnen. Zur Ausführung ist eine Narkose höchstens bei Kindern notwendig, dagegen wird die Einspritzung einer 1—2%igen Eukain-Lösung und bei empfindlichen Kranken eine Morphinum-Skopopolamin-Injektion empfohlen. Das von Kümmell benützte Kystoskop ist das von ihm modifizierte Schlagintweitsche Ureterenkystoskop, bei dessen Anwendung wegen seiner Sterilisierbarkeit die Gefahr einer Infektion auf ein Minimum reduziert ist.

Von den Methoden der funktionellen Nierenprüfung stellt Kümmell die Gefrierpunkt-Bestimmung des getrennten Nierenharns und des Blutes als einfachste und sicherste Mittel, die Nierenfunktion zu bestimmen, obenan, dagegen ist die Harnstoffbestimmung (nach Esbach) im getrennten Nierenharn zwar wertvoll, aber nicht so absolut sicher. Die Phloridzinprobe wurde in einer Reihe von Fällen als sehr wertvolles Mittel erkannt, die die ältere Methylenblauprobe an Wert übertreffende Völcker-Josephsche Probe dagegen erleichtert zwar in schwierigeren Fällen die Auffindung der Ureteren, kann aber den Ureterkatheterismus und die funktionelle Nierendiagnostik nicht überflüssig machen.

Um die gegen die Kryoskopie des Blutes gemachten Einwände zu entkräften, liess Kümmell den Gefrierpunkt des Blutes bei ver-

schiedenen Erkrankungen feststellen und fand, dass bei inkompen-  
sierten Herzfehlern, bei Typhus und anderen fieberhaften Erkran-  
kungen und bei Abdominaltumoren der Gefrierpunkt des Blutes nicht  
tiefer liegt als normal, wenn die Nierenfunktion intakt ist. Eine  
Ausnahme machen nur Fälle von Karzinom mit vorgeschrittener  
Kachexie. Bei hohem Fieber und stärkerer Anämie kann der Gefrier-  
punkt des Blutes höher liegen, was aber niemals auf eine gestörte  
Nierenfunktion deutet. K ü m m e l l kann demnach seinen früher aufge-  
stellten Satz, dass bei  $\delta = -0,60$  und darunter die Nierenfunktion  
beeinträchtigt und eine Nephrektomie kontraindiziert ist, neuerdings  
erhärten und bestätigt ihn durch neue klinische Beobachtungen. Aller-  
dings erfordert die Ausführung der Kryoskopie grosse Vorsicht und  
Übung. Mit der Kryoskopie des Blutes ist die Untersuchung des  
getrennt aufgefangenen Nierenharns zu verbinden. Bei einseitiger  
Nierenerkrankung, selbst bei geringeren Herd- und Nierenbecken-  
Erkrankungen, ist die kranke Niere in ihrer Funktion gestört, was  
sich durch veränderte molekulare Konzentration des Harns und ver-  
minderte Harnstoffausscheidung deutlich erkennbar macht, während die  
gesunde Niere keine Funktionsstörung zeigt. Eine reflektorische Stö-  
rung auf der gesunden Seite konnte K ü m m e l l unter zahlreichen  
Fällen niemals vorfinden, und es ist die sogenannte reflektorische Anurie  
mit Wahrscheinlichkeit auf doppelseitige Erkrankung zu beziehen. Be-  
sonders bei Hämaturie aus unaufgeklärter Ursache ist die Kryoskopie  
von aufklärendem Wert, ebenso bei Nierentumoren. Bei paren-  
chymatöser und interstitieller Nephritis, sowohl akuter als chronischer,  
wurde die Konzentration des Harns beider Nieren stets fast gleich ge-  
funden, wenn auch der Eiweisgehalt ein verschiedener war. Liefert  
die zweite Niere normalen Harn, so ist  $\delta$  stets normal; ist der Harn  
der anderen Niere von pathologischer Beschaffenheit, so beweist ein  
normales  $\delta$ , dass die Niere doch noch genügend funktioniert. Besonders  
wenn wegen ausgedehnter Ulzerationen und bei Schrumpfblass e oder  
bei Kindern (Mädchen unter 12 Jahren) der Ureterenkatheterismus  
nicht ausführbar ist, ist für die Funktionsfähigkeit der Nieren der  
Ausfall der Kryoskopie wesentlich bestimmend. Ist der Gefrierpunkt  
hierbei auf  $-0,60^{\circ}$  oder tiefer gesunken, so hält K ü m m e l l nach wie  
vor eine Nephrektomie für kontraindiziert, führt dagegen die  
Nephrotomie aus. Er betont jedoch, dass er nicht nur auf Ureteren-  
katheterismus und Kryoskopie allein die Indikation gestellt, sondern  
stets noch die klinischen Untersuchungsmethoden zu Hilfe genommen habe.

Die Gesamtzahl von 404 von K ü m m e l l ausgeführten Nierenoperationen  
ergab eine Operationsmortalität von 12,6%. 41 vor Einführung der funktionellen  
Methoden ausgeführte Operationen ergaben 36,5, 148 nach Ausführung der  
Funktionsprüfung, dagegen nur 6,7% Mortalität. Nach Einführung der funk-  
tionellen Methoden ist bei 148 Operationsfällen kein Fall von Nierentod zu  
erzeichnen.

Ayres (4) hebt die Wichtigkeit der Kystoskopie beziehungsweise des Ureterenkatheterismus für die Diagnose der Blasen-, Ureter- und Nierenerkrankungen hervor und erklärt diese Methode zur sicheren Diagnostik für unentbehrlich. Die endovesikale Behandlung der Blase mittelst des Kystoskops ist eine beschränkte, dagegen wird der örtlichen Behandlung des Nierenbeckens mittelst des Ureterkatheters noch ein weites Feld zuerkannt. Bei allen hartnäckigen Fällen von Urethritis und Cystitis soll das Nierenbecken untersucht werden.

Cannaday (16) betont den hohen Wert der Kystoskopie und des Ureterkatheterismus für die Diagnose der Nierenkrankheiten, besonders für die Erkennung des Sitzes einer Pyurie und Hämaturie, sowie von Steinen und von Fremdkörpern in der Blase. Um die Infektion eines gesunden Ureters zu verhüten, empfiehlt er die Injektion von etwas Silbernitratlösung bei Einführung des Katheters in den Ureter.

Clark (20) legt bei der Diagnose der Nieren- und Blasenkrankheiten vor allem Wert auf die klinischen Untersuchungsmethoden und die genaue Untersuchung des ganzen Körpers. Bei Erkrankung von Niere, Nierenbecken und Ureter kann schon die einfache Kystoskopie ohne Ureterkatheterismus, namentlich die Veränderung der Uretermündungen Aufschluss geben. Erst nach Klärung des Falles und zur Entscheidung über eine zu untersuchende Nephrektomie ist der Ureterenkatheterismus sowie Kryoskopie und Phloridzinprobe auszuführen. Die Harnsegregation gibt kein sicheres Resultat und ausserdem ist vor derselben doch die Kystoskopie auszuführen.

Pasteau (63) erklärt den Ureterkatheterismus für ungefährlich in geübter Hand und im Resultat in bezug auf die Gewinnung des Nierenharns für sicher; die Harnsegregatoren geben unzuverlässigere Resultate und sind allerdings anzuwenden, wenn der Ureterkatheterismus nicht ausführbar ist, z. B. bei Kindern, bei nicht zu klärendem Blaseninhalt und wenn die Ureteröffnungen nicht auffindbar sind.

Denis (24) erklärt den Ureterkatheterismus der endovesikalen Harnscheidung für überlegen, weil der erstere zugleich eine kystoskopische Untersuchung der Blase erlaubt und weil er das Kaliber und die Schwierigkeit des Ureters, sowie die Gegenwart von Steinen im Ureter und Nierenbecken zu erkennen gestattet. Allerdings ist die Harnscheidung nach seiner Anschauung ein einfacherer Eingriff. Von den Separatoren ist das Luyssche Instrument vorzuziehen.

Klotz (44) betont die Wichtigkeit der Besichtigung der Uretermündungen für die Diagnose von Nierenerkrankungen. Unter 9 Fällen von Nierensteinen fand sich die betreffende Ureter-Mündung 8 mal verändert und zwar von leichter konischer Hervorragung der Mündung ohne entzündliche Erscheinungen bis zu deutlicher Eversion mit intensiver hyperämischer und ödematöser Schleimhaut in der Umgebung. In 13 Fällen von Pyonephrose und Pyelonephritis wurden 8 mal Ver-

änderungen gefunden, die in Erweiterung der Mündungen mit Infiltration und Ulzeration der Lippen, sowie Schwellung und Rötung der umgebenden Schleimhaut oder des ganzen Trigonum bestanden. Unter 6 Fällen von Nierentuberkulose fanden sich 5 mal die bekannten Veränderungen an und in der Umgebung der Ureter-Mündungen; in dem angeführten Falle handelte es sich um allgemeine Tuberkulose. In Fällen von cystischen Nierentumoren konnte niemals eine Veränderung an der Ureter-Mündung gefunden werden, ebensowenig bei Ureterfisteln, Ureter-Verschluss durch Ligaturen, nach Bauchoperationen oder bei Ureter-Stenosen.

Mark (55) hebt den diagnostischen Wert des Ureterkatheterismus bei Nierenerkrankungen und für die funktionelle Diagnose hervor, sowie den therapeutischen Wert bei Erkrankungen des Ureters und Nierenbeckens.

Wallace (G. 12, 55) verlangt für die Untersuchung bei chronischen Nierenerkrankungen: a) bezüglich beider Nieren die Untersuchung des Harns auf Tagesmenge, spezifisches Gewicht und das Vorhandensein pathologischer Bestandteile, die Feststellung der täglich ausgeschiedenen Harnstoffmenge und des Blutgefrierpunkts und die Ausführung der Phloridzin-Probe; b) für jede Niere, besonders die kystoskopische Untersuchung der Blase und der Uretermündungen und des Harnstrahls, den Ureterkatheterismus und den Harnseparator mit oder ohne Indigkarmin-Anwendung.

Newmann (58) fand aus einer Reihe von Untersuchungen mit seinem Kystoskop, dass bei Veränderung einer Harnleitermündung die Nierenerkrankung auf der gleichnamigen Seite sitzt. Ist der Harnstrahl auf der einen Seite häufiger, so deutet dies bei gleicher Stärke des Strahls und regelmässigem Rhythmus auf eine grössere funktionelle Arbeit, bei irregulärem Rhythmus mit wechselnder oder unregelmässiger Stärke auf Nierenreizung, bei verzerrem Strahl oder unregelmässiger Stärke auf Striktur, Stein oder chronische Entzündung des Ureters. Kommt der Strahl nicht in bestimmten Schüben, so deutet dies bei langsamem Hereinträufeln auf Harnleiterdehnung ohne Sphinkterlähmung, bei kontinuierlichem Ausfliessen auf Sphinkterlähmung. Blut- und Eitergehalt lassen auf die Art der Nierenerkrankung schliessen, ebenso die Gestaltveränderung der Harnleitermündung, indem stecknadelkopfähnliche Kontraktion auf chronische Entzündung oder eingeklemmten Stein, verlängerte und verzernte Ausmündung auf Nierenbeckenerweiterung oder infektiöse Nephritis, geschwollene oder aufgeworfene Mündung auf dauernde, nicht akute Nephritis, Dilatation auf tuberkulöse oder kalkulöse Pyonephrose und U-förmige Mündung gewöhnlich auf Nierenbeckenreizung schliessen lässt.

Rothschild (65) hält den doppelseitigen Ureterenkatheterismus für meistens unnötig und weist auf die Gefährlichkeit der Katheteri-

sation der gesunden Seite, besonders bei Tuberkulose hin. Die Ausführung der Kryoskopie des Harns und Blutes sowie die der Phloridzin-Probe hält er teils für zu kompliziert für die Praxis, teils für zu wenig beweisend, dagegen empfiehlt er zur Funktionsprüfung die Bestimmung der in 24 Stunden produzierten Harnstoffmenge.

Schiele (68) hebt in einem grösstenteils referierenden Vortrage die Bedeutung der Kystoskopie und des Ureterenkatheterismus für die Diagnose der Nierenerkrankungen hervor, wobei er übrigens auch die Segregatoren von Luys und Cathelin für sehr brauchbare Instrumente erklärt. Bezüglich der funktionellen Nierendiagnostik erklärt er die Ergebnisse der Stickstoffbestimmung im getrennten Nierenharn, die Probe mit Farbstoffen und die Phloridzinprobe nicht für einwandfrei, für besser dagegen die Kryoskopie des Harns vor und nach Aufnahme grösserer Flüssigkeitsmengen, besonders aber die Casper-Richtersche Kombination der verschiedenen Proben. Ausserdem wird die Untersuchung auf ein- und mehrkernige Leukozyten und das Verhalten der Erythrozyten (Senator), das zeitliche Auftreten der Phloridzin-Zucker-Ausscheidung (Kapsammer) und die Völcker-Josephsche Probe kurz erwähnt.

In der Diskussion erklärt Wichert das Segregationsverfahren für unbequem und weniger leistungsfähig als den Ureterenkatheterismus. Wanach befürchtet von letzteren die Infektion des bis dahin gesunden Nierenbeckens. Fick und Dobbert warnen davor, angesichts der modernen Methoden die klinischen Untersuchungsmethoden zu vernachlässigen.

Schmitt (69) bespricht die Differentialdiagnose rechtsseitiger Nierenaffektionen, besonders der Nephroptose und der Hydronephrose von den Affektionen anderer Organe der rechten Bauch- und Beckenhälfte und betont dabei besonders den Wert der Kystoskopie und des Ureterkatheterismus.

Taylor (75) bezeichnet den Ureterkatheterismus bei Infektion der Blase als zu gefahrvoll und zieht demselben den Luysschen Separator vor.

In der Diskussion wird die endovesikale Harnscheidung von Alexander und Edge befürwortet, während Ryall vom Ureterkatheterismus bei Tuberkulose niemals eine Infektion des Ureters der gesunden Seite beobachtet hat. Bowreman Jesset bespricht die Differentialdiagnose zwischen rechtsseitigen Nierengeschwülsten und Tumoren der Gallenblase.

Wheeler (85) empfiehlt den Ureterkatheterismus nicht nur zu diagnostischen, sondern auch zu therapeutischen Zwecken, z. B. bei Pyelitis zur Ausspülung des Nierenbeckens, zur Erweiterung von Ureterstrikturen, zur Beförderung der Heilung bei Ureterfisteln und zu Ölinjektionen, um die Passage eines Uretersteins zu erleichtern.

Voelcker (82) fasst die Ergebnisse, die er mit der von ihm und Joseph angegebenen Chromokystoskopie bis jetzt erzielt hat, in einer Monographie zusammen und weist nach, dass die dem Harn mitgeteilte Bläuung eine direkte Beobachtung der Nierentätigkeit und der Harn-

leiterkontraktionen ermöglicht. Erkennbar werden dabei bei der Kystoskopie die Änderungen des Kontraktionsmodus der Harnleiter infolge der durch den gefärbten Harnwirbel erleichterten Beobachtungsmöglichkeit, und bei einseitigen Erkrankungen der Nieren ergeben sich deutliche Unterschiede im Kontraktionsmodus der Harnleiter und in der Konzentration des sezernierten Farbstoffs, die entweder direkt mit Kystoskop beobachtet oder unter Zuhilfenahme von Harnleiterkathetern oder Harnsegregatoren kolorimetrisch genau bestimmt werden können. Durch eine Reihe interessanter Einzelbeobachtungen werden die ausgesprochenen Ansichten begründet.

Grund (81) beobachtete bei einem an einseitiger Nierentuberkulose leidenden Kranken sofort nach Füllung der Blase und Einführung des Kystoskops Aufhören der Sekretion auch auf der gesunden Seite, obwohl unmittelbar vor der Untersuchung noch blauer Harn (es war Indigcarmin injiziert worden) entleert worden war. Er nimmt hierfür eine Reflexwirkung von der Blase aus in Anspruch, hervorgerufen entweder durch Einführung des Instruments oder durch Füllung der Blase; für das letztere Moment spricht, dass nach Minderung des Blaseninhaltes und bei eingeführtem Kystoskop wieder Sekretion auftrat. Das Auftreten des Reflexes kann durch die allgemeine Sensibilität des Kranken und durch die Hyperämie des Blasenhalsses und Trigonums begünstigt worden sein.

Cathelin (18) gelang es in einem Falle von perinephritischem Abszess, der mit der Niere in Verbindung stand, mit dem Cystoskop à vision directe den Harnleiter zu katheterisieren und Eiter zu entleeren, was mit dem Nitzeschen Kystoskop nicht möglich war, weil sich eine Falte vor die Ureteren-Mündung vorlegte, die mit dem Ureterkatheter direkt zurückgedrängt werden konnte.

Damski (22) empfiehlt Sondierung des Ureters und Radiographie bei zweifelhaften Bauchtumoren und bei Harnleiterscheidenfisteln zur Feststellung, welcher Ureter fistulös ist. (Mitteilung je eines Falles.)

Chute (c. 10, 4) beschreibt drei Fälle von Nierenerkrankungen bei Frauen, in welchen die Diagnose erst durch die Kystoskopie ermöglicht wurde, nämlich einen Fall von Nephroptose mit Nierenreizung, einen Fall von rechtsseitiger Nephroptose und linksseitiger Nierentuberkulose und einen Fall von Karzinom am unteren Nierenpol mit Blutungen.

Über den Wert der endovesikalen Harnscheidung liegen folgende Mitteilungen vor:

Barringer (5) ist Anhänger des Luyssachen Separators, gibt aber zu, dass derselbe bei Herabsetzung der Blasenkapazität unter 20 ccm, bei zu enger Harnröhre, bei Verengerung des Blasenhalsses durch hochgradige Anteversio oder flexio uteri oder Uterustumoren und bei Cystocele nicht angewendet werden kann. Dagegen leistet das Instrument bei nicht ausführbarem Ureterkatheterismus unschätzbare Dienste. Bei stark kontrahierter Blase wird die Möglichkeit von Schleimhautverletzungen und Blutung zugegeben.

In der Diskussion betonen F. T. Brown und Cabot zwar die Verwendbarkeit des Separators, aber in Verbindung mit dem Kystoskop, und den sichereren Erfolg des Ureterkatherismus.

Heusners (30) „Separator“ ist ein Kompressionsapparat, mit dem mittelst gepolsterter Pelotten der eine Harnleiter von den Bauchdecken aus komprimiert werden soll, während der Harn der anderen Seite mit dem Katheter

aus der Blase gewonnen wird. In dem mitgeteilten Falle gelang die Kompression vollständig (es ist aber sehr zweifelhaft, ob dies immer gelingen wird. Ref.) Heusner empfiehlt den Apparat für diejenigen Fälle, wo Ureterkatheterismus oder Harnscheidung nicht möglich ist. Unangenehme Erscheinungen wurden nicht beobachtet, allerdings entsteht bei krankem Ureter und zu starker Kompression länger dauernde Empfindlichkeit und selbst Ausscheidung von etwas Blut.

Tromp (77) beschreibt die Heusnersche Methode der Harnscheidung näher. Es wird ein Apparat verwendet, der je eine Pelotte für jede Seite besitzt und ein abwechselndes Komprimieren der Ureteren erlaubt. Schliesslich werden 5 Fälle mitgeteilt, in welchen die Harnscheidung auf diese Weise mit Erfolg ausgeführt wurde.

Nicolas (69) fand die endovesikale Harnscheidung nach Luys nach vorheriger Kystoskopie als ebenso sicher wie den Ureterkatheterismus und als erheblich ungefährlicher. Bei reizbaren Blasen mit verringerter Kapazität gibt das Cathelinsche Instrument noch bessere Resultate als das Luys'sche. (Da vor der Vornahme der Harnscheidung die kystoskopische Untersuchung für notwendig gehalten wird, so entfällt dadurch der Vorteil der Harnscheidung umso mehr, als die Gefahren des Ureterkatheterismus nicht gross sind. Ref.)

Hall (35) zieht die intravesikale Blasencheidung dem Ureterkatheterismus vor, weil letzterer besonders grosse Übung und Geschicklichkeit erfordert.

Nicoll (62) bezeichnet die Harnseparatoren als weniger sicher als den Ureterkatheterismus, der allerdings nicht gefahrlos ist.

Jeanbrau (38) betont, dass die intravesikale Harnscheidung nicht nur die Kystoskopie nicht entbehrlich macht, sondern die vorherige Anwendung der Kystoskopie direkt erfordert.

Die funktionellen Untersuchungsmethoden sind Gegenstand folgender Arbeiten:

Beer (8) betont, dass die Nieren wohl die wichtigsten, nicht aber die einzigen Organe sind, welche die molekulare Konzentration des Blutes beherrschen, ferner dass die kompensatorischen Fähigkeiten des Organismus funktionelle Störungen der Organe wieder beseitigen können, so dass Veränderungen in der molekularen Konzentration des Blutes vorübergehen können und das Ergebnis der Blutkryoskopie einen Schluss auf den momentanen Zustand gestattet. Eine anatomisch ganz oder fast ganz normale Niere kann ferner so in der Funktion behindert sein, dass sie schwer erkrankt erscheint. Ein Gefrierpunkt von  $-0,56^{\circ}$  kann bei funktionell gestörten und anatomisch schwer kranken Nieren, ein solcher von  $-0,60^{\circ}$  und darunter bei anatomisch normaler, aber funktionell, z. B. durch Reflex oder Toxine, gestörter zweiter Niere vorkommen und auch bei Gesundheit beider Nieren kann die Blutkonzentration erheblich erhöht sein. Wenn bei beiderseitiger Erkrankung und normaler Blutkonzentration die eine Niere exstirpiert wird, so kann so viel noch funktionierendes Parenchym entfernt werden, dass Urämie und Tod eintritt, und andererseits ist die Zahl der Fälle, in welchen nach Nephrektomie bei einem Gefrierpunkt von  $-0,60^{\circ}$  die Operierten am Leben blieben, schon eine beträchtliche. Im Allge-



meinen zeigt eine hohe Blutkonzentration eine beiderseitige Nieren-erkrankung an, aber es ist bisher nicht möglich zu unterscheiden, in welchen Fällen die hohe Konzentration sicher renalen Ursprungs ist und umgekehrt, in welchen Fällen eine normale Blutkonzentration bei insuffizienten Nieren besteht. Die Blutkryoskopie erlaubt demnach kein sicheres Urteil über die gegenwärtige Funktionstüchtigkeit der Nieren, noch weniger ist sie ein Mittel zur Beurteilung der kompensatorischen Hypertrophie einer Niere.

Berg (11) geht von dem Satze aus, dass ein Viertel der gesamten Nierensubstanz imstande ist, die Aufgabe der Nieren zu erfüllen und dass, wenn nur ein Viertel der Nierensubstanz funktioniert, der Blutgefrierpunkt sich in den normalen Grenzen hält. Jedoch kann auch bei suffizienter Nierentätigkeit der Gefrierpunkt schwanken und unter  $-0,60^{\circ}$  fallen, z. B. bei Herz- und Respirationserkrankungen mit ungenügenden Oxydation des Blutes und bei einseitigen Nierenschmerzen. Andererseits kann bei starker Anämie trotz vorhandener Niereninsuffizienz der Blutgefrierpunkt innerhalb der normalen Grenzen sich bewegen. Der Blutgefrierpunkt gibt demnach nur in Verbindung mit dem Gesundheitszustand der Organe und besonders einer oder beider Nieren einen Anhaltspunkt für die Suffizienz der Nieren. Es kann also trotz abnorm niedrigen Blutgefrierpunktes eine Nephrektomie indiziert sein, wenn durch Erkrankung einer Niere auch die andere in ihrer Funktion behindert ist, während andererseits bei normalem Blutgefrierpunkt und Erkrankung beider Nieren die Nephrektomie kontra-indiziert sein kann.

Der Gefrierpunkt des Harns zeigt erheblich grössere Schwankungen und ist von geringerem Werte für die Beurteilung der Nierenfunktion. Eine Niereninsuffizienz ist jedoch anzunehmen, wenn bei mässiger Flüssigkeitszufuhr der Harngefrierpunkt höher als  $-1^{\circ}$  ist. Besonders bei der Bestimmung im getrennten Nierenharn erlaubt der Harngefrierpunkt eine Vergleichung der Funktion der beiden Nieren. Bleibt der Harnstoffgehalt bei Betruhe und flüssiger Kost unter 17,7 Gramm pro die, so ist ebenfalls Niereninsuffizienz anzunehmen. Besonders ist ferner die Vergleichung des Harnstoffgehalts in den getrennten Nierenharn für die Funktion beider Nieren von Wert.

Die Referate von Albarran und Kümmell über die Diagnose der chirurgischen Nierenkrankheiten am internationalen Chirurgenkongress in Brüssel (35) enthalten die bekannten Anschauungen der Verfasser; der dritte Referent Giordano betont besonders die Wichtigkeit der klinischen Nierendiagnostik, vor allem die Nierenpalpation in Trendelenburgscher Lage und die diagnostische Massage des Nierenbeckens, ferner die Harnleiterdruckpunkte etc. Die funktionellen Methoden sind mehr als diagnostische Hilfsmittel anzusehen.

In der Diskussion stimmt Bazy Giordano zu, Legueu spricht für die Harnsegregation, Kapsammer für Ureterkatherismus und Indigokarmin- und Phloridzin-Probe, Hannecart für die Röntgen-Untersuchung, endlich Hartmann für die Harnsegregatoren mit Methylenblau-Injektion.

Clairmont (19) erklärt nach den Erfahrungen an der v. Eisberg'schen Klinik die Phloridzin-Probe für weit empfindlicher als die Kryoskopie des Harns, welche nur bei Übereinstimmung der Resultate mehrfacher Untersuchungen verwertbar ist.

Cabot (14) bespricht die Diagnose der Niereninsuffizienz, besonders in Rücksicht auf die Nephritis und erklärt besonders die Verdünnungs- und Konzentrationsprobe und die quantitative Harnanalyse behufs Bestimmung, welche Harnbestandteile zurückgehalten werden, für geeignete funktionelle Prüfungsmethoden.

Ekehorn (37) macht den Vorschlag, in Fällen, in welchen die Nierenfunktion vermutungsweise nahe an der Grenze ihrer Leistungen steht, durch 2-3tägige Trockendiät die Nierenfunktion zu prüfen, durch welche bei bestehender Niereninsuffizienz der Gefrierpunkt des Blutes auf  $-0,81$  bis  $-0,63$  herabgesetzt werden kann, während bei normaler oder wenig gestörter Nierenfunktion der Blutgefrierpunkt normal bleibt.

Gebele (39) fand den Blutgefrierpunkt nicht als konstant, sondern zwischen  $-0,52$  und  $-0,58^{\circ}$  schwankend. Dennoch hat die Blut-Kryoskopie einen Wert für die Beurteilung der Nierenfunktion, wenn auch keinen selbstständigen, so doch einen ergänzenden. Besonders wird sie von Wert, wenn der Ureterkatheterismus nicht ausführbar ist. Die Chromokystoskopie macht den Ureterenkatheterismus nicht entbehrlich.

Grünwald (40) fand, dass bei Schrumpfnieren die Tätigkeit der Niere viel weniger durch Getränk und Kost beeinflusst wird als bei parenchymatöser Nephritis.

Gruner (42) macht darauf aufmerksam, dass der kryoskopische Befund nicht mit der supponierten Normalzahl, sondern mit der Zahl, die bei demselben Kranken gewöhnlich gefunden wird, verglichen werden solle.

Gunn (43) glaubt, dass geringe Schwankungen des Blutgefrierpunktes besseren Aufschluss über die Nierenfunktion geben als beträchtliche Schwankungen in der Konzentration des Harns.

In der Diskussion erklärt Mc Weeney die Kryoskopie des Harns für entbehrlich und die Bestimmung des spezifischen Gewichts für ebenso wertvoll.

Kermanner (52) kommt nach einer übersichtlichen Besprechung der funktionellen Prüfungsmethoden der Nieren zu dem Schlusse, dass es eine absolut verlässige, einfache Methode zur Prüfung der Nierenfunktion nicht gibt. Zur eingehenden Diagnose der Nierenkrankheiten gehört ausser der genauen klinischen Untersuchung die Kystoskopie und die Röntgendurchleuchtung, ferner 1. die physikalische, chemische und mikroskopische Untersuchung des getrennten Nierenharns, 2. die Kombination von Harnstoffprüfung, Kryoskopie, Phloridzinprobe und vielleicht Chromokystoskopie, 3. eventuell die genaue Prüfung auf ClNa, N und die Leitfähigkeits-Bestimmung.

Kock (55) bekämpft die von Kümmell und Rumpel aufgestellten Sätze über die Bedeutung des Blutgefrierpunkts für die Beurteilung der Nierenfunktion, indem er aus dem Material Rössing's Fälle anführt, in welchen trotz eines Gefrierpunkts von  $-0,60^{\circ}$  und darunter durch Nephrektomie Heilung erzielt wurde, während anderer-

seits bei einem Gefrierpunkt zwischen  $-0,55$  und  $-0,60^{\circ}$  auch ohne Nephrektomie oder nach einfacheren Nierenoperationen Erscheinungen von Niereninsuffizienz oder sogar Exitus auftreten können. Auch bei Hyposmose ( $\delta$  höher als  $-0,55^{\circ}$ ) trat trotz Nephrektomie Heilung ein. Er kommt zu dem Schlusse, dass die erhöhte molekulare Blutkonzentration weder allgemein gültig eine doppelseitige Affektion anzeigt, noch als ein beständiges Zeichen für Niereninsuffizienz angesehen werden kann. Andererseits braucht weder ein sehr niedriger Gefrierpunkt bei doppelseitiger Affektion mit einer für die Nephrektomie gefährlich herabgesetzten Nierenfunktion einherzugehen, noch ist ein normaler Gefrierpunkt jedesmal gleichbedeutend mit einseitiger Erkrankung und sicher erhaltener Suffizienz. Endlich befinden sich auch unter den Fällen von Hyposmose solche von doppelseitiger Erkrankung. Schliesslich wurde bei Untersuchungen an Gesunden ermittelt, dass der Blutgefrierpunkt bei ein und demselben Individuum zwischen  $-0,52$  und  $-0,61^{\circ}$  schwanken kann, so dass der Blutkryoskopie ein Wert für die Nierenuntersuchungen nicht beigemessen werden kann.

Krotoszyner und Willard (57) fanden die Ergebnisse der Kryoskopie, der Phloridzin-Probe und der Harnstoffbestimmung übereinstimmend und diagnostisch verwertbar.

Kümmell (59) weist an zwei Fällen von Nierenerkrankungen nach, dass bei plötzlicher Ausschaltung beziehungsweise schwerer akuter Erkrankung (Sublimatvergiftung) der Niere erst nach Verlauf einiger Tage eine derartige Ansammlung von Stoffwechselprodukten zustande kommt, dass der Blutgefrierpunkt unter  $-0,57^{\circ}$  sinkt, sowie dass bei einem Blutgefrierpunkt von  $-0,58^{\circ}$  und darunter eine Funktionsunfähigkeit der Niere vorliegt. In zwei Fällen handelte es sich um Defekt einer Niere, der in einem Falle (Hydronephrose) durch Kystoskopie diagnostiziert war.

Lichtenstein und Katz (62) erklären die Kryoskopie des getrennten Nierenharns, die elektrische Leitfähigkeit, die Harnstoff- und Chlorbestimmung sowie die Ausscheidung von einverleibten Farbstoffen für nicht genügend, um die Funktion beider Nieren zu beurteilen, da auch bei gesunden Nieren Differenzen in der chemischen Zusammensetzung der von jeder Niere gelieferten Harnes vorkommen. Auch bezüglich des Phloridzin-Diabetes wurde durch Tierversuche festgestellt, dass es zum Ausbleiben oder einseitiger Retardation der Zuckerausscheidung kommen kann und dass bei zu verschiedenen Zeiten angestellten Versuchen an demselben Individuum verschiedene Resultate erhalten werden können. Bei kranken Nieren kann das Auftreten des Phloridzindiabetes innerhalb der ersten 20 Minuten beobachtet werden, selbst wenn ausgedehnte Zerstörungen des Nierenparenchyms vorhanden sind, namentlich wurde bei Hunden trotz schwerster Läsion der Nieren innerhalb der ersten 10 Minuten das Auftreten der Zuckerausscheidung beobachtet. Es ist demnach der klinische Wert der

zeitlichen Zuckerbestimmung als Reagens für Gesund- oder Kranksein einer Niere zweifelhaft und unverlässlich und eine Indikationsstellung für eine Nephrektomie ist auf Grund dieser Probe allein unberechtigt.

Martens (66) tritt mit Entschiedenheit für den Wert der funktionell-diagnostischen Methoden ein und betont, dass in seinen Fällen die funktionelle Prüfung stets die übrigen Befunde bestätigt habe und den nachher erhobenen pathologisch-anatomischen Befunden stets entsprach. Zunächst werden 2 Fälle mitgeteilt, in denen ein Bauchtumor durch die funktionelle Prüfung als nicht von der Niere ausgehend erkannt wurde (ein Lebertumor und ein Abszess). Ausserdem werden 6 Fälle von Nephrektomie mitgeteilt und auf die Wichtigkeit einer frühzeitigen Diagnose für den Erfolg dieser Operation hingewiesen.

Neudörfer (67) fand bei fieberhaften Erkrankungen mit geringem und vorübergehendem Fieber normale, bei länger dauerndem Fieber und Abwesenheit von Nierenkomplikationen stets verminderte Blutkonzentration.

Ziesche (97) bestimmte den mittleren Gefrierpunkt des Blutes bei Gesunden auf  $-56^{\circ}$  und sieht Schwankungen von  $-0,53^{\circ}$  bis  $-0,57^{\circ}$  für normal an. Cohn ermittelte Schwankungen von  $-0,517^{\circ}$  bis  $-0,562^{\circ}$  und als Mittel für den scheinbaren Gefrierpunkt  $-0,56^{\circ}$ , für den wirklichen  $-0,537^{\circ}$ . Zur Bestimmung des Harngefrierpunkts muss nach Ziesche die gesamte Tagesmenge gemischt werden, jedoch ist hierfür ein Normalwert schwer anzugeben. Eine dauernde Erniedrigung von über  $-0,8^{\circ}$  ist nicht als normal zu betrachten.

Kapsammer (49) bezeichnet die endovesikale Harnscheidung gegenüber dem Ureterenkatheterismus als minderwertig. Die physikalisch-chemische Untersuchung des Harns kann eine sehr schwere Nierenläsion vortäuschen, obwohl eine solche nicht besteht, andererseits kann eine schwere Nierenerkrankung ohne wesentliche physikalisch-chemische Veränderung des Harns bestehen. Es ist daher die funktionelle Prüfung der Nieren notwendig. Von den Methoden derselben wird die Kryoskopie des Harns für wertlos, aber auch die Kryoskopie des Blutes für nicht verlässlich erklärt, ebenso wenig die Methylenblau-Probe, welche von der noch nicht genügend ausgearbeiteten Völcker-Josephschen Probe verdrängt worden ist. Auch die Phloridzin-Probe hat sich nicht im allgemeinen bewährt, jedoch wird sie unter Berücksichtigung der Zeit der Zuckerausscheidung für eine brauchbare Methode erklärt.

In der Diskussion verteidigt Cathelin seine Methode der Harnscheidung und die direkte Kystoskopie, wenn es sich um Entfernung von Geschwulstteilen oder Fremdkörpern oder um lokale Ätzungen der Blase handelt. Albarran bezeichnet von den funktionellen Proben die Methylenblau-Probe als die noch am meisten zuverlässige, während die Harnstoffuntersuchung im getrennten Nierenharn zu Irrtümern führen kann; am zuverlässigsten wird die experimentelle Polyurie mit Beobachtung während 4 halber Stunden unter Mitverwendung der Phloridzin-Injektion empfohlen. Kümmell hält die Kryoskopie des Harns und die Harnstoffbestimmung, wenn man ihre Ergebnisse miteinander vergleicht und zugleich die Kryoskopie des Blutes ausführt, für

wertvoll und rät bei einem Gefrierpunkt von  $-0,6^{\circ}$  von jedem operativen Eingriff ab.

Kapsammer (51) hält die Zeit der Zuckerausscheidung aus der Niere für einen sicheren Anhaltspunkt für die Funktionstüchtigkeit derselben. Wenn der Gesamtharn 10—15 Minuten nach der Injektion Zucker enthält, so ist mindestens eine Niere funktionsfähig, Auftreten des Zuckers erst nach 30 Minuten beweist dagegen eine wesentliche Funktionsstörung beider Nieren. Ausbleiben der Zuckerausscheidung auch nach 45 Minuten bedeutet eine so schwere Funktionsstörung beider Nieren, dass eine Nephrektomie kontraindiziert ist.

Nicolaysen (70) erklärt die funktionellen Prüfungsmethoden einzeln angewendet für unzulänglich und unsicher. Verworfen wird zunächst die Phloridzinprobe, weil die Zuckerbildung zu den anatomischen Veränderungen der Niere nicht in bestimmtem Verhältnis steht; auch die Blutkryoskopie ist nicht zuverlässig, weil trotz Niereninsuffizienz die Konzentration des Blutes nicht erhöht zu sein braucht und umgekehrt. Von grösserem Wert ist die Verdünnungsprobe, weil bei Flüssigkeitszufuhr die erkrankte und funktionsschwache Niere eine geringere Harnmenge ausscheidet als die gesunde und die Verdünnung des ausgeschiedenen Harns verlangsamt eintritt. Die von Hansen und Gröndal eingeführte Methode der erhöhten Flüssigkeitszunahme nach mehrtägiger Trockendiät wurde von Nicolaysen in der Weise modifiziert, dass nicht der 24stündige, sondern der in 2stündigen Zwischenräumen gelassene Harn untersucht wird. Der Harnmenge wird dabei eine entscheidende Bedeutung nicht beigelegt wohl aber dem Konzentrationsunterschied, indem die erkrankte Niere stets einen auffallenden Mangel an Anpassungsvermögen an die erhöhte oder verminderte Inanspruchnahme zeigt. Aus 28 untersuchten Fällen hat Nicolaysen die Überzeugung gewonnen, dass die Prüfung des Wasser- und Salz-Ausscheidungsvermögens die beste funktionelle Prüfung ist. Die Nephrektomie darf nicht vorgenommen werden, bevor nicht feststeht, dass die zurückbleibende Niere die ganze Arbeitsleistung übernehmen kann.

Schur und Jack (80) untersuchten die Nieren Gesunder und Kranker auf ihre Diluierfähigkeit nach Wasserzufuhr und fanden, dass bei Gesunden die aufgenommene Wassermenge in 4 Stunden wieder entleert wurde, bei Nephritis und Arteriosklerose dagegen blieb die Wasser-Ausscheidung hinter der Norm zurück.

Preble (74) erklärt die funktionellen Proben für sich allein für trügerisch und nur für verwertbar in Verbindung mit den klinischen Untersuchungsmethoden.

Beer (9) fand in 3 Fällen, in welchen kystoskopisch keine Harnleiterbewegungen zu erkennen waren und der Harnleiter nicht oder nur auf eine ganz kurze Strecke sondierbar war, so dass Harnleiterverschluss angenommen wurde, bei der Indigkarmin-Probe, dass dennoch ein Harnaussfluss stattfand. Er erklärt demnach die kystoskopische Beobachtung für die Diagnose eines Ureterverschlusses nicht für genügend, sondern die Chromekystoskopie für notwendig.

Bazy (7) empfiehlt die Methylenblau-Probe in Fällen, in welchen die Harnscheidung nicht gelingt und führt einen Fall an, in welchem wegen doppelseitiger Pyelonephritis die Ausscheidung des Farbstoffs nur eine sehr geringe und langsame war.

Arquellada (2) fand nach Methylenblauinjektion, dass bei gesunden Personen der Farbstoff im Mittel nach 32 Minuten im Harn erscheint (Grenzwerte 15 Minuten auseinanderliegend) und dass die Ausscheidung im Mittel 43 Stunden (Schwankungen betragen 11 Stunden) dauert. Häufig wurde es als Chromogen ausgeschieden. Bei parenchymatöser und interstitieller Nephritis setzte die Ausscheidung erheblich früher (72–81 Minuten) ein und dauerte länger (63 Stunden). Bei Eklampsie wurde eine Verzögerung bis zu 9 Stunden beobachtet. Im ganzen trat die Ausscheidung in pathologischen Fällen nie vor 42 Minuten ein.

Über die elektrische Leitfähigkeit des Harns und des Blutes als diagnostisches Mittel äussern sich folgende Autoren:

Kolischer und Schmidt (56) suchten die elektrische Leitungsfähigkeit des Harns als Funktionsprüfung der Nieren auszugestalten, indem sie die Leitfähigkeit des Harns vor und nach Indigkarmin-Einverleibung verglichen. Der Harn pathologischer Nieren, die Allgemeinstörungen noch nicht verursacht haben, zeigte nach Einbringung des Indigkarmins einen Abfall des Leitungswiderstandes (s. Jahresbericht Bd. XIX, pag. 336). Die Brauchbarkeit der Probe ist erst nach weiteren Untersuchungen zu beurteilen.

Stewart (83) betont gegenüber Turner, dass die elektrische Leitfähigkeit des Blutes nicht für sich als Zeichen für den Reichtum an Salzen benutzt werden kann, sondern nur, wenn das Verhältnis der Blutkörperchen zum Plasma bekannt ist.

Turner (88) bezeichnet die besonders durch den ClNa-Gehalt bedingte elektrische Leitfähigkeit des Harns und Blutes als an Empfindlichkeit, Genauigkeit und rascher Ausführbarkeit der Kryoskopie überlegen. Der mittlere spezifische Widerstand des normalen Harns beträgt 45 Ohm, der des normalen Blutes 93,5 Ohm; der letztere schwankt zwischen 85 und ausnahmsweise 130.

Wassmuth (94) fand, dass die Leitfähigkeit des gekochten und ungekochten eiweisshaltigen Harns im konstanten Verhältnis zur Eiweissmenge des Harns steht, so dass sich die Leitfähigkeit zu einer Bestimmung des Eiweissgehaltes benützen lässt.

Zur Röntgendiagnose äussern sich folgende Autoren:

Kapsammer (50) hebt vor allem die häufig nicht sicheren Ergebnisse der Nierenpalpation, die etwa möglichen Irrtümer bei der Röntgen-Durchstrahlung namentlich bezüglich der Seite der Erkrankung und die Unzuverlässigkeit der subjektiven Symptome hervor. Die explorative Freilegung der Niere gibt ebenfalls keinen sicheren Aufschluss über den Gesundheitszustand der Niere und es müsste jedenfalls auch die explorative Inzision der Niere gemacht werden, aber diese ist zu eingreifend und ermöglicht ausserdem auch keine sichere Beurteilung der Nierenfunktion.

Kummell (59) bezeichnet die Röntgen-Durchleuchtung nach der modernen Technik für die Diagnose der Nierensteine als sicher sowohl in positiver als auch in negativer Beziehung und zwar ohne Rücksicht auf die Mächtigkeit des Fettpolsters. Die Nierenbeckensteine erscheinen meist etwas seitlich von der Wirbelsäule und etwas unterhalb der 12. Rippe, ungefähr am Schnittpunkte der letzteren mit einer durch die Mitte des 2. Lendenwirbels gelegten Horizontalen. Weiter abwärts erscheinen die Schatten sekundärer Steine in pyonephrotischen Nieren, deren zackige Gestalt mit dem in den Ureter hinein-

ragenden Sporn von Darminhalt und anderen täuschenden Schatten deutlich zu unterscheiden sind. Bei gleichzeitiger grosser Hydronephrose sind die Steinschatten in der Höhe der Darmbeinschaukel, bei Hufeisenniere dicht neben der Wirbelsäule sitzend. Zur Sicherung der Diagnose ist die Aufnahme mehrerer Bilder notwendig, wobei die Schatten nach Lage und Umriß auf allen Aufnahmen sich gleich verhalten müssen.

S. ferner Nierensteine.

### 3. Operative Therapie und Indikationen.

1. \*Albarran, J., Sur le traitement des néphrites. XV. Internat. med. Congr., Lissabon. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. XXIV. pag. 1480.
2. — Nuovo procedimento di nefrectomia subcapsular. Revista de Med. y Cir., Habana. Bd. X. Nr. 9.
3. \*Bardet, J. A. P., Du traitement chirurgical de l'eclampsie puerpérale. Thèse de Bordeaux 1905/06. Nr. 42.
4. Bartkiewicz, Ein Fall von Nierenkapsulation. Gaz. lekarska 1905. Nr. 30. (Besserung bei Nephritis.)
5. \*Boinet, Du traitement du mal de Bright et de l'urémie par décapsulation rénale. Arch. gén. de Méd. 1905, 14 Mars. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Tome XXIV. pag. 371.
6. \*Bouffier, H., Traitement des plaies de la veine cave inférieure au cours de la néphrectomie. Thèse de Paris. Nr. 249.
7. Cathelin, Statistique personnelle de 37 opérations rénales. XV. Internat. med. Congr., Lissabon. Annales des mal. des org. gén.-ur. Tome XXIV. pag. 348. (Übersicht über 9 Nephrostomien, 9 primäre und 5 sekundäre Nephrektomien, 5 Nephrolithotomien, 4 Nephrorrhaphien, 1 Pyelotomie, 1 Ureterostomie und 3 perirenale Abszesse mit keinem Todesfall an Niereninsuffizienz, aber 5 Todesfällen an anderweitigen Komplikationen.)
8. \*Chambrelent, Pousson et Pinard, De la décapsulation rénale et de la néphrotomie dans le traitement des formes graves de l'eclampsie. Bull. de l'Acad. de Méd. Paris. Tome LXX. Nr. 14.
9. \*Edebohl, G. M., Ein neuer durch Nierendekapsulation geheilter Fall von puerperaler Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. pag. 719. Am. Gyn. Soc., XXXI. Jahresversammlung. Am. Journ. of Obstetr. Vol. LIV. pag. 101. (Ein 3. von Edebohls operierter Fall.)
10. Ekehorn, G., Operationes för nefrit. Hygiea. Vol. LXVIII. Nr. 11.
11. Ertzbischoff, L'étude du traitement chirurgical des néphrites; néno-décortication. Thèse de Paris 1905/06. Nr. 436.
12. Finály, G., Die Bedeutung der Nierenchirurgie für den praktischen Arzt. Budapesti Orvosi Ujság. Nr. 16. (Sammelreferat.)
13. \*Fritsch, K., 14 Nierenexstirpationen infolge gynäkologischer Leiden. Inaug.-Diss. Bonn.
14. Gallant, E. E., Subcutaneous pelviureteral lumbar implantation in lieu of ureterectomy after nephrectomy. Am. Med. 13. Jan.
- 14a. \*Gibbons, R. H., Renal calculus and nephritis; decapsulation and nephrotomy. New York Ac. of Med., Section on gen.-ur. Surgery, Sitzg. v. 15. XI. New York Med. Journ. Vol. LXXXIII. pag. 476.
15. Gillmore, R., Insidious affections of the kidney in the young. Surgery, Gynecology and Obstet. Nov.
16. Guiteras, R., Operative treatment of chronic nephritis. St. Louis Med. Review. 10. Febr. ff.

17. Hammond, F. W., Treatment of nephritis. Vermont State Med. Assoc. Vol. XLVII. pag. 1678. (Bemerkt, dass die Dekapsulation bei Nephritis noch im Versuchsstadium sich befinde.)
18. Harris, H., Renal decapsulation in nephritis. Bull. of the Johns Hopk. Hosp., Dec. 1905. (Dauernde Besserung nach doppelseitiger Enthüllung.)
19. \*Harrison, R., Surgical interference in medical nephritis. Am Journ. of Urology. Febr. Ref. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XVII. pag. 401 und XV. internat. med. Kongress (Lissabon), Sektion f. Chir. Lancet. Vol. I. pag. 1201 and Am Journ. of Urology. Febr.
20. \*— The urethrotomies and kidney capsulotomy in diseases and injuries of the urinary organs. New York, W. Wood and Comp. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Tome XXIV. pag. 1241.
21. \*Harrison und Pousson, Die chirurgische Intervention bei der chronischen Nephritis. XV. Internat. med. Kongress (Lissabon), Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIX. pag. 905.
22. \*Hartmann, H., Anurie puérpérale; decapsulation du rein; mort. Annal. de Gynéc., 2. Serie T. III. p. 370.
23. \*v. Illyés, G., Über die chirurgische Behandlung der internen Nieren-erkrankungen. Orvosi Hetilap Nr. 5, ref. Pester med.-chir. Presse Bd. XLII. p. 789.
24. \*Johnson, F. M., Appenda to therapeutic measures in certain forms of nephritis. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 1976.
25. La Rogue, G. P., Surgical treatment of nephritis. Virginia Med. Semi-monthly. 1905, Dezember.
26. \*Le Dentu, Traitement chirurgical des néphrites chroniques. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXIV. p. 678.
27. \*Müller, E., Über die Entkapselung der Niere. Medizin. Klinik Bd. II. p. 1165.
28. Noble, C. P., Nephrectomy followed by pregnancy and labor. Amer. Medicine, Mai.
29. \*Parlavacchio, Le nuove conquiste della chirurgia renale. Palermo, Brangi; ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIII. p. 645.
30. \*Pasteau, O., La décapsulation dans les néphrites médicales. Nord. méd. 1905, 1 Mars.
31. \*Phocas, Note sur la décapsulation rénale dans la cirrhose hépatique commune. Bull. et Mém. d. l. Soc. de Chir. de Paris T. XXXII. p. 6.
32. \*Pinard, A., De la décapsulation rénale et la néphrotomie dans le traitement des formes graves de l'éclampsie. Annales de Gynéc., 2. Serie T. III. p. 198.
33. \*Poussié, R., Traitement du mal de Bright par la néphro-capsulectomie. Thèse de Montpellier 1905/6 Nr. 60.
34. Pousson, A., De l'intervention chirurgicale dans les néphrites médicales. XV. internat. med. Kongress, Lissabon. Revue de Gynéc. et de Chir. abdom. T. X. p. 1105 und Annales des mal. des gén.-ur. T. XXIV. p. 561 und 711.
35. \*Pousson, A., und Chambrelent, De la décapsulation rénale et de la néphrotomie dans le traitement des formes graves de l'éclampsie. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXIV. p. 561 und 711.
36. \*— Renal decapsulation and nephrotomy in the treatment of the serious forms of eclampsia. Am. Journal of Urologie, July.
37. Rees, C. M., Surgery of the kidney. Journ. of South-Carolina Med. Assoc. 1905, Nov. 21.
38. Rovighi, A., Experimental researches bearing on surgical intervention in nephritis. Internat. Klin., 16. Serie Bd. II.



39. Schmauss, L. F., Renal decapsulation for chronic Bright's disease. *Journal of the Minnesota State Med. Assoc. and the Northwestern Lancet*, Minneapolis, Januar 15.
40. Sinclair, T., Three cases of successful nephrectomy. *Ulster Med. Soc., Sitzung vom 5. April. Lancet*, Vol. I. p. 1113. (Zwei Fälle von Tumoren und ein Fall von Nierentuberkulose.)
41. \*Sippel, Über einen neuen Vorschlag zur Bekämpfung schwerster Eklampsie-Formen. LXXVIII. deutsche Naturforscher-Versammlung, Abteilung f. Geburtsh. u. Gynäkol. *Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII.* p. 2103.
42. Taylor, J. W., Drei Fälle von Nephrektomie. *Brit. gyn. Soc., Sitzung vom 9. Nov. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX.* p. 334. (Eine mit dem Kolon verwachsene Geschwulst, eine Nierentuberkulose und eine Pyonephrose.)
43. \*Vidal, Die Nierenaushütlung bei Nephritis. XVIII. französ. Chirurgenkongress. *Zentralblatt f. Chir. Bd. XXXIII.* p. 780.
44. \*Watson, A method of permanent drainage of both kidneys through the loin in connection with bilateral nephrectomy. *Annales of Surgery Vol. XLIII.* p. 406.
45. \*Watson, F., Nierenchirurgie. *Reports of the Boston City Hosp. XV. Ser. ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIII.* p. 383.
46. Yeomans, F. C., Nephrectomy. *St. Louis Med. Rev., June 2.*
47. \*Zaaijer, J. H., Untersuchungen über den funktionellen Wert der sich nach Entkapselung neubildenden Nierenkapsel. *Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chir. Bd. XV. Heft 3/4.*
48. \*Zironi, Contributo sperimentale al trattamento chirurgico delle nefriti. *Polichinico, Serie chirurg. Nr. 5, ref. Zentralblatt f. Chir. Bd. XXXIII.* p. 893 und *Soc. med. di Modena, Sitzung vom 19. Jan. Wiener med. Wochenschr. Bd. LXVI.* p. 1735.

Zur Wirkung der Dekapsulation der Niere liegen folgende Untersuchungen vor:

Müller (27) versuchte an Hunden die Dekapsulation der Niere mit nachträglicher vollständiger Einhüllung des Organs in das Netz und fand nach der Tötung der Tiere eine reichliche Gefässentwicklung in der Niere und um dieselbe. Nach dieser Methode wurden 3 Fälle von parenchymatöser Nephritis operiert und eine Zunahme der Harnmenge mit Abnahme des Eiweisshaltes sowie erhebliche Besserung des Allgemeinbefindens erzielt. Müller schlägt für diese Operation den Namen „Epiplonephroplastik“ vor.

Parlavecchio (29) tritt für die Dekapsulation bei Nephritis ein und hüllt ebenfalls nach Talma die Niere mit Netz ein, um bessere Kreislaufsbedingungen für die Niere herzustellen. Es bildete sich bei Tierversuchen statt einer narbig-fibrösen eine zarte, nachgiebige neue Kapsel und ein leistungsfähigerer Kollateralkreislauf.

Zaaijer (42) kommt nach neuen Untersuchungen (s. Jahresbericht Bd. XIX, p. 342) zu dem Schlusse, dass nach Dekapsulation einer normalen Niere nicht mit Sicherheit zu sagen ist, ob die Neubildung der Kapsel von der Niere selbst oder vom perirenenalen Bindegewebe

ausgeht, noch weniger bei Dekapsulation einer kranken Niere. Die nach Dekapsulation der Niere und Skarifikation der letzteren sich bildenden renokapsulären Anastomosen können nach 4—6 Wochen einen höheren funktionellen Wert haben als die normalen, besonders an der konvex-dorsalen Seite der Niere. Die Skarifikationen scheinen die Niere sehr wenig zu schädigen.

Zironi (48) fand, bei Versuchen mit künstlich durch Chromsäure und Diphtherietoxin bei Hunden erzeugter Nephritis, dass die Dekapsulation bei vorwiegend interstitiellen Nephritiden einen schädigenden Einfluss hatte und bei den parenchymatösen Nephritiden ergebnislos blieb. Die günstige Wirkung der Enthülsung auf die Nierenfunktion braucht eine gewisse Zeit und es ist sehr angezeigt, in dringenden Fällen die schneller wirkende Nephrotomie auszuführen, während bei Nephritis ohne Urämie die Dekapsulation als die einfachere und schonendere Operation auszuführen ist. Die Indikation zur Operation wird dahin präzisiert, dass, wenn nach 8—10 monatiger innerer Behandlung keine Besserung auftritt, die Operation auszuführen ist, weil ein weiterer Aufschub schädlich sein würde und die degenerativen Veränderungen nicht mehr rückbildungsfähig sind.

Nach Poussié (39) führt die Spaltung der Nierenkapsel zu einer Gefässerweiterung und einer Verlangsamung des Blutstroms, worauf die in den ersten Tagen nach der Operation eintretende erhöhte Konzentration des Harn zurückgeführt wird. Später, wenn die neuen Blutwege in der Rinde gebildet werden, tritt eine Beschleunigung der Zirkulation und damit eine Vermehrung der Diurese ein.

Albarran (1) erklärt bei der akuten infektiösen Pyelonephritis die interne Behandlung für ausreichend, in schweren Fällen von einseitiger Erkrankung mit miliaren Abszessen jedoch die Nephrektomie, bei doppelseitiger Erkrankung die doppelseitige Nephrostomie für indiziert. Ferner kann die Nephrostomie bei ganz akuter Nephritis (Scharlach, Sublimat-Vergiftung) indiziert sein. Auch bei akuter und subakuter Nephritis mit Oligurie und drohender Urämie ist die Nephrostomie die Operation der Wahl. Bei partieller hämorrhagischer Nephritis können alle operativen Eingriffe von Erfolg sein, besonders ist die Dekapsulation mit partieller Durchtrennung der Hilus-Nerven von guter Wirkung. Bei chronischer Nephritis ist die Nephrostomie imstande, die drohenden akuten Komplikationen (Urämie) zu verhüten. Dagegen scheint die Operation nicht imstande zu sein, die weitere Entwicklung der Nephritis zu verhindern, denn die Neuversorgung mit Gefässen nach der Enthülsung erscheint sehr ungewiss und geringfügig.

In der Diskussion spricht sich Pasteau bezüglich der Wirkung der Dekapsulation übereinstimmend mit Albarran aus und befürwortet nicht bloss die Dekapsulation, sondern auch die Hinzufügung der Nephrostomie.

Boinet (5) berichtet über einen Fall von doppelseitiger Dekapsulation wegen chronischer Nephritis und Urämie; die Erscheinungen verschwanden

somit; nach 28 Monaten trat Exitus an Urämie ein und die Sektion ergab das Vorhandensein einer neuen, dichten, fibrösen Kapsel mit wenig Gefäßverbindungen; von der neugebildeten Kapsel aus verliefen fibröse Stränge in das Nierengewebe hinein. Er empfiehlt die Operation in Fällen, die jeder anderen Behandlung trotzen, frühzeitig vorzunehmen.

In einer nach einer kasuistischen Mitteilung von Gibbons (14a) stattgefundenen Diskussion teilt Nydegger zwei Fälle von Dekapsulation mit, in welchen bei der Sektion — die Kranken starben 6 Wochen nach der Operation — kein Kollateralkreislauf in der Nierenoberfläche gefunden wurde, im Gegenteil fand sich eine dichte fibröse Schale um die Niere. Guiteras gibt zu, dass in einigen Fällen die Dekapsulation bei Anurie gute Dienste leistete, dass aber in andern Fällen die Operation Verschlimmerung herbeiführte. Gibbons fand in einem Falle von ein Jahr nach Dekapsulation durch Trauma beweglich gewordener Niere starke Blutgefäße, die aus der Umgebung der Niere in diese hinein verliefen.

Ekehorn (10) operierte in 2 Fällen von akuter infektiöser Nephritis und in 4 Fällen von Hämaturie bei chronischer Nephritis. Er glaubt, dass Hämaturien nicht einer bestimmten Form von Nephritis eigentümlich sind und dass sie wahrscheinlich nicht auf die Nephritis selbst, sondern auf toxische Einwirkung infolge der Nephritis zurückzuführen sind. Zugleich kommt der mechanische Einfluss infolge von Verlagerung, Verwachsung mit den Nachbarorganen, Kompression etc. in Frage. Die Inzision beseitigt den intrarenalen Druck und bringt dadurch die Blutung zum Stehen.

Ertzbischoff (11) sammelt 197 Fälle von Dekapsulation der Nieren bei Nephritis und fügt 15 neue im Hôpital Necker beobachtete Fälle hinzu. Er kommt zu dem Schlusse, dass bei akuter Nephritis die Niere durch den Blutverlust entlastet wird und dass dadurch der nephritische Prozess in seiner Entwicklung aufgehalten wird und die Ödeme und kardiovaskulären Störungen beseitigt werden. Da aber die Nephritis Ausdruck einer Infektion oder Intoxikation ist, kann die fortdauernde Intoxikation nicht verhindert, die Nephritis also nicht geheilt werden. Bei chronischer Nephritis kann die Wirkung nur dann eine gute sein, wenn die organischen Störungen nicht zu weit vorgeschritten sind; bei fortdauernder Oligurie, hochgradiger Albuminurie, heftigen und sich wiederholenden Nierenblutungen und heftigen Schmerzen ist die Operation kontraindiziert. Endlich wird darauf hingewiesen, dass einseitige Nierenkrankung einen schädigenden Einfluss auf die andere Niere hat und dass bei Nephropose die Niere meist mehr oder weniger nephritisch erkrankt ist.

Harrison (19, 20) befürwortet neuerdings die Kapsulotomie bei Nephritis zum Zweck der Aufhebung der intrarenalen Spannung; er hält jedoch die Inzision der Kapsel für genügend und die Aushülzung der Niere nach Edebohls für unnötig.

Harrison und Pousson (21) geben bei der chirurgischen Behandlung der Nephritis der Nephrotomie gegenüber der Dekapsulation den Vorzug, weil sie die Entspannung ebenso bewirkt, zugleich aber die Entblutung der Niere und die Drainage ermöglicht. Allerdings ist sie gefährlicher, da sie 33 % Todesfälle (gegenüber 22 % bei der Dekapsulation) ergibt. Die Operation ist erst auszuführen, wenn bei akuter oder chronischer Nephritis die interne Behandlung erfolglos geblieben ist. Bei chronischer Nephritis ist die Operation, besonders bei akuten Schmerzanfällen, bei starken Blutungen und bei

Urämie angezeigt. Pousson erblickt in einer Störung der Herz-tätigkeit eine Kontraindikation, während Harrison gerade hierbei zur Operation rät. Die beiderseitige Erkrankung gibt keine Gegen-indikation, da die Operation der einen Niere günstig auf die andere einwirkt. Pousson erklärt den Ureterkatheterismus bei akuter Nephritis wegen der Infektionsgefahr für unstatthaft. Pousson fand unter 19 bakteriologisch untersuchten Fällen von akuter Nephritis die Kolibazillen als Ursache und nimmt in 2 Operationsfällen wegen Urämie eine einseitige Nephritis an.

In der Diskussion gibt auch Albarran der Nephrotomie den Vorzug vor der Dekapsulation, hält aber auch die Enderfolge der Nephrotomie nicht für günstig.

von Illyés (23) stellt fest, dass alsbald nach der Dekapsulation sich eine neue Kapsel entwickelt und dass die den Druck herabsetzende Wirkung der Dekapsulation nur kurze Zeit anhält, da die neugebildete Kapsel sehr bald die alten Druckverhältnisse wieder herstellt. Die in der neugebildeten Kapsel sich bildenden Gefässe sind viel zu wenig und zu klein, als dass sie in der Ernährung der Niere eine irgendwie nennenswerte Rolle spielen könnten; in die Glomeruli oder Nierenkanälchen dringt kein einziges dieser Gefässe ein. Die neugebildete Kapsel beeinflusst nach einiger Zeit die Nierenfunktion in nachteiliger Weise. Die Dekapsulation setzt bei akuter Nephritis die Druckspannung nicht immer herab, bei chronischer diffuser Nephritis wird nur vorübergehend der Allgemeinzustand gebessert, dagegen wird bei akuter eiteriger Nephritis die renale Tension herabgesetzt, indem dem Eiter Abfluss verschafft wird. Die Redekapsulation ist der Niere schädlich.

Johnson (24) empfiehlt bei Lithämie und Oxalurie mit Reizzuständen der Harnwege durch ausgeschiedene Kristalle sowie bei Reizzuständen der Niere und Harnstauung infolge von Strikturen des Ureters die Auswaschung des Nierenbeckens mit warmer Borsäurelösung. Bei Pyelitis und Pyonephrose ist, wenn die gebräuchlichen inneren Mittel keine Besserung bringen, die Nephrotomie oder die Nephrektomie angezeigt. In frühen Stadien und geringen Graden von subakuter parenchymatöser und chronischer „katarrhalischer“ Nephritis ist ebenfalls die Spülung des Nierenbeckens zu empfehlen. Ausser der Borsäure kann in manchen Fällen Silbernitrat (1:10 000 bis 1:2000), Argyrol (5 %) und Albargin ( $\frac{1}{4}$  —  $\frac{1}{2}$  %) angewandt werden.

In der Diskussion betont Robinson, dass die Spülung des Nierenbeckens in wenig geübter Hand ein unter Umständen gefährlicher Eingriff ist, der schwere Pyelitis und Blutungen verursachen kann. Elliot hält die Nierenbeckenspülung nur bei lokalen Erkrankungen der Niere beziehungsweise des Nierenbeckens für vorteilhaft.

Le Dentu (26) beurteilt die chirurgische Behandlung der chronischen Nephritis mit Dekapsulation, vielleicht auch mit Nephrotomie günstig, wenn er auch die Frage noch keineswegs für abgeschlossen hält. Er erinnert jedoch daran, dass er schon im Jahre 1881 die Ablösung der Kapsel zur Herabsetzung der intrarenalen Spannung ausgeführt habe.

Pasteau (30) befürwortet die Dekapsulation der Nieren bei Nephritis, auch aus kardialer Ursache, und zwar dann, wenn die innere Therapie erfolglos geblieben ist, die Oligurie fort dauert, der Eiweisgehalt hoch bleibt oder die Hämaturie fortbesteht. Bezüglich der Technik wird die Abtragung der fibrösen Kapsel und die Einführung eines Drains gegen den unteren Nierenpol empfohlen.

Pousson (34) erklärt bei akuter Nephritis die Nephrotomie als die Operation der Wahl, weil sie bessere unmittelbare und entfernte Resultate ergibt als die Dekapsulation. Auch bei der chronischen schmerzhaften und hämorrhagischen Nephritis zieht Pousson die Nephrotomie der Dekapsulation vor, ebenso in Fällen von Urämie, in welchen er übrigens die Nephrotomie mit der Dekapsulation zu verbinden empfiehlt. Die entfernteren Resultate der Dekapsulation werden als sehr ermutigende bezeichnet.

In der Diskussion bezeichnet Giordano die Dekapsulation als erfolgreich, besonders in Fällen von akuter postinfektiöser Nephritis mit drohender Anurie oder bei zu besorgenden Übergang in Eiterung oder chronische Nephritis, ferner bei akuten Nachschüben einer chronischen Nephritis und bei Nierenblutungen, jedoch ist im letzteren Falle die Spaltung der Niere, besonders des unteren Poles wirksamer. Albarran erklärt bei akuter infektiöser Pyelonephritis die interne Behandlung meistens für genügend, bei einseitiger schwerer Erkrankung mit miliaren Abszessen empfiehlt er die Nephrektomie, bei doppelseitiger schwerer infektiöser Pyelonephritis die doppelseitige Nephrostomie. In zwei Fällen von scarlatinöser und Sublimat-Nephritis konnte die Nephrostomie den Exitus nicht verhindern. Bei herdförmiger hämorrhagischer Nephritis wird die Dekapsulation, bei chronischer Nephritis mit drohender Urämie die Nephrostomie vorgeschlagen. Albarran glaubt nicht, dass die Neubildung von Gefässen nach der Dekapsulation den nephritischen Prozess beeinflussen könne. Pasteau glaubt, dass in manchen Fällen von Nephritis die Operation die Erkrankung wenigstens zeitweilig zum Stillstand bringen und das Allgemeinbefinden bessern könne, jedoch genügt häufig die Dekapsulation nicht, und besonders bei schweren Nierenblutungen, abundanter Pyurie, Anurie oder hochgradiger Oligurie muss die Nephrostomie und die Drainage des Nierenbeckens mit zu Hilfe genommen werden. Bei Ausführung der Dekapsulation muss vorher die Fettkapsel und dann die Capsula propria vollständig abgelöst werden.

Vidal (43) hat in 5 Fällen von Nephritis mit Erfolg die Dekapsulation ausgeführt und empfiehlt sie besonders bei Granular-Niere. In 2 Fällen von miliaren Abszessen und posttyphöser akuter Nephritis wurde mit Erfolg die Nephrotomie ausgeführt.

Phocas (31) beobachtete unter 10 Fällen von Kapselspaltung der Niere bei chronischer Nephritis nur einen Todesfall; in den übrigen Fällen trat bald nach der Operation Besserung bezüglich Harnmenge und Harnstoffausscheidung sowie bezüglich des Aszites ein. Diese Resultate bewogen ihn, auch bei Aszites durch Lebercirrhose die Operation auszuführen, welche ebenfalls zunächst Vermehrung der Harnausscheidung und Verminderung der Aszites bewirkte, jedoch will er hieraus für den weiteren Verlauf keine Schlüsse ziehen.

Über die Dekapsulation und Nephrotomie bei schweren Eklampsie-Fällen äussern sich folgende Autoren:

Bardet (8) berichtet über 2 Fälle von operativ behandelter Eklampsie, in deren einem von Pousson auf einer Seite die Dekapsulation, auf der anderen Seite ausserdem die Nephrotomie ausgeführt wurde; im anderen wurde von Lapervanche die einseitige Nephrotomie ausgeführt. In beiden Fällen trat Genesung ein, jedoch ist keiner der Fälle sehr beweisend, denn im ersten Falle wurde die Operation erst nach der Entbindung — die Anfälle traten allerdings auch erst post partum auf — vorgenommen und im 2. Falle wurde unmittelbar nach der Operation die künstliche Entbindung ausgeführt. Bardet glaubt, dass die Nephrotomie ganz analog dem Aderlass wirkt, aber zugleich lokal dekongestionierend, mechanisch und antiseptisch (? Ref.) auf die Niere einwirke.

Chambrelent, Pousson und Pinard (8, 35, 36, 32) berichten über einen Fall von Dekapsulation beider Nieren und Nephrotomie rechterseits in einem Falle von schwerer Eklampsie mit 48stündiger Anurie. Die Sekretion trat sofort wieder auf. Pinard empfiehlt für die Operation diejenigen Fälle von Eklampsie, in welchen die Niere schwer affiziert und der intrarenale Druck stark erhöht ist.

Pousson und Chambrelent (35) suchen die günstige Wirkung der Dekapsulation bei Eklampsie in der Aufhebung des intrarenalen Druckes und der Ermöglichung der Ausscheidung der krankhaften Produkte durch die Beseitigung des auf den Gefässen und Nieren lastenden Druckes. Die Nephrotomie vermindert ferner durch den Blutverlust, ebenso wie eine Venasektion, eine Verminderung der Schwangerschafts-Toxämie, und es wird deshalb geraten, in schweren Fällen von Eklampsie ausser der doppelseitigen Dekapsulation wenigstens auf einer Seite noch die Nephrotomie auszuführen.

Ein weiterer mit Dekapsulation beider Nieren behandelter Fall wird von Edebohls (9) mitgeteilt. Auch hier wurde, wie in dem Falle von Chambrelent und Pousson, die Operation erst nach der Entbindung ausgeführt, und der Zustand blieb nach 24 Stunden gleich bedrohlich, auch neue Anfälle traten wieder auf. Erst am 2. und 3. Tage nach der Operation nahm die Harnmenge wieder zu, so dass der Fall für die Operation nichts beweist, weil derartige Genesungsfälle auch ohne Operation schon oft beobachtet wurden.

In dem Falle von Hartmann (22), in welchem es sich um eine puerperale, offenbar auf Sepsis oder Toxämie beruhende Anurie handelte, konnte die einseitige Dekapsulation den Tod nicht verhindern; die Niere zeigte starke Kongestion und Spannung.

Sippel (41) schlägt bei schweren Eklampsie-Fällen die Nierendekapsulation vor. Schäffer erwähnt in der Diskussion eine Mitteilung von Korte weg, nach welcher die einseitige Dekapsulation zur Wiederherstellung der Diurese genügt.

Im Anschluss hieran sind einige Mitteilungen über Nachbehandlung, Komplikationen der Operation und Operations-Resultate anzuführen.

Watson (44) führte bei einem Kranken mit beiderseitiger Nephrostomie die fortgesetzte lumbale Drainage des Nierenbeckens aus, indem er durch die Fistel einen weichen mit einer Flasche zum Auffangen des Harns in Verbindung stehenden Katheter ins Nierenbecken einführte.

Bouffier (6) führt je 4 Fälle von lateraler Suture und zirkulärer Unterbindung und einen Fall von lateraler Unterbindung der Vena cava nach Verletzung derselben bei Nephrektomie an. Er empfiehlt die zirkuläre doppelte Ligatur bei totaler Durchtrennung unterhalb der Einmündung der Nierenvene, dagegen die Suture bei kleinen Verletzungen und bei Verletzungen oberhalb des

Nierenstieles (ausser bei Infiltration der Venenwand durch Geschwulstgewebe) und die seitliche Ligatur bei Verletzungen in der Höhe des Nierenstieles.

Fritsch (18) berichtet über 14 Nierenexstirpationen und zwar 5 wegen tuberkulöser Nephritis, 2 wegen nicht als tuberkulös festzustellender Nephritis (einmal bei Schwangerschaft), zweimal wegen Ureter-Scheidenfistel mit Nephritis, einmal wegen Ureter-Scheiden- und einmal wegen Ureter-Bauchfistel, einmal wegen Tumors und einmal wegen Resektion des Ureters bei einer Beckenoperation. Ein Todesfall trat nicht ein.

Watson (45) berichtet über 12 Fälle von abdominaler und kombinierter und 6 von lumbaler Nephrektomie mit 4 beziehungsweise 1 Todesfall, sowie über 10 Nephrektomien mit 2 Todesfällen und 7 Nephrolithotomien ohne Todesfall, endlich einen Fall von Ruptur einer Hydronephrose durch übergrosse Muskelanstrengung.

Clairmont (g. 2, 19) berichtet über die Resultate von 77 Operationen an Niere und Ureter an der von Eiselsberg'schen Klinik; die Mortalität betrug im ganzen 21%, die von 48 Nephrektomien 27,5% und zwar bei Tumoren 19, bei Lithiasis 4, bei Hydronephrose 8, bei Pyonephrose 2, bei Tuberkulose 8%. Die 25 Nephrotomien ergaben 16% Mortalität.

Kamann (g. 8, 37 u. 38) beobachtete einen Fall von ausgetragener Schwangerschaft nach einseitiger Nephrektomie wegen Nierentuberkulose.

#### 4. Missbildungen der Niere.

1. Alezais, Le rein en fer à cheval et les anomalies des artères rénales. Soc. de Biol., Sitzg. v. 2. VI. Gaz. des Hôp. T. LXX. p. 777.
2. \*Bolewski, J., Über kongenitale Nierenmissbildungen, besonders über Cystennieren. Inaug.-Diss. Würzburg. 1904.
3. Carles, J., et Latronche, Coma urémique avec petit rein gauche scléreux et rein congénitalement petit à droite. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux, Sitzg. v. 5. II. Journ. de Med. de Bordeaux. T. XXXVI. p. 380. (Rechte Niere atrophisch und hühnereigross.)
4. \*Hill, E. C., On the embryonic development of a case of fused kidney. Johns Hopkins Hosp. Bull. April. p. 115. (Beschreibung eines Präparates von Verschmelzung beider Nieren und zwar Verschmelzung des oberen Pols der rechten mit dem unteren Pol der linken Niere; der rechte Ureter entspringt aus 2 oder 3 getrennten Nierenbecken; weiterer Verlauf und Blasenmündung der Ureteren normal.)
5. Monod, Ch., Rein unique de côté droit. À gauche coque calcaire représentant le rein absent; absence totale de l'uretère gauche. Soc. de Chir. Sitzg. v. 25. I. 1905. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXIV. p. 1177. (Der kleine Hohlraum wird durch Hydronephrosen-Bildung und Atrophie des kongenital vorhandenen geringfügigen Nierengewebes erklärt.)
6. Muthmann, Hufeisenniere. Med.-naturw. Verein Tübingen, Sitzg. v. 28. V. Münchener med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 1787. (Untere Verschmelzung, die Nierenbecken nach vorne gerichtet, rechts zwei, links eine gemeinsame Arterie.)
7. Reinfelder, F., Ein Fall von beiderseitiger Verdoppelung der Nieren und Ureteren. Inaug.-Diss. München. 1905. (Sektionsbefund. Die oberen Nierenhälften waren beiderseits hydronephrotisch und die zugehörigen Ureteren erweitert; rechts mündeten die beiden Ureteren unter einander, links endigte der erweiterte Ureter blind mit einer in die Blase sich vorwölbenden Cyste, der Ureter der gesunden Nierenhälfte mündete normal.)

8. Sklarow, J. P., Über einen Fall von Hufeisenniere. *Wratschebn Gaz.* Nr. 7. Ref. *Monatsber. f. Urologie.* Bd. XI. p. 381. (Querliegende Geschwulst vor der Wirbelsäule fühlbar, die für eine Neubildung des Magens, Darms oder Pankreas zu halten war, aber auch eine Hufeisenniere sein konnte, als welche sie bei der Operation festgestellt wurde. Zwei Ureteren.)
9. Steele, D. A. K., Single kidney in median line with two ureters. *Chicago Surg. Soc., Sitzg. v. 2. II. Annals of Surgery.* Vol. XLIII. p. 958. (Bei Herniotomie gefunden, männlicher Kranker; in der Diskussion wird ein Fall von Einzelniere mit Steinbildung und Pyonephrose bei einer 68-jährigen Frau von Kreissl mitgeteilt.)
10. Walz, Nierendefekt mit Kompensationshypertrophie auf der anderen Seite. *Ärztl. Verein Stuttgart, Sitzg. v. 5. IV. Deutsche med. Wochenschr.* Bd. XXXII. p. 1859.)
11. Young, H. H., Case of double renal pelvis and bifid ureter. *Johns Hopkins Hosp. Reports.* Vol. XIV.

Bolewski (2) bespricht die angeborenen Missbildungen der Niere (Dystopie, Hufeisenniere, Cystenniere) und teilt den anatomischen Befund in zwei Fällen von Cystenniere mit, in welchen wegen vorgeschrittener entzündlicher interstitieller Prozesse die nicht kongenitale, sondern auf entzündlicher Basis erworbene Entstehung nicht ausgeschlossen erscheint.

Die Literatur über kongenitale Nierencysten wird unter den Retentionsgeschwülsten der Niere, die über kongenitale Dystopie unter den Verlagerungen der Niere angeführt werden.

Faltz (g. 6, 19) beschreibt drei Fälle von Bildungsanomalien der Niere, in einem Falle cystische Atrophie der rechten Niere mit Obliteration des Ureters mit vikariierender Hypertrophie der anderen Niere mit entzündlichen Erscheinungen der Striktur des rechten Ureters, Fehlen des Trigonum der Blase und Einmündung der Ureteren in den Blasenscheitel. Im zweiten Falle handelte es sich um eine im Fettgewebe des Nierenhilus sitzende Cyste von unbestimmter Entstehung ohne Kommunikation mit dem Ureter- oder Nierenbecken der plattgedrückten atrophischen Niere, der dritte Fall betrifft eine Hufeisenniere mit ungleicher Entwicklung beider Hälften und langem ein drittes Nierenbecken besitzenden Mittelstück. dessen Ureter sich mit dem der kleineren Hälfte kurz vor Eintritt in die Blase vereinigte.

##### 5. Nervöse, Zirkulations- und Sekretionsstörungen, Nierenblutungen.

1. \*Askanazy, S., Profuse Hämaturie und kolikartige Schmerzen bei Nephritis. *Zeitschrift für klin. Med.* Bd. LVIII. Nr. 5/6.
2. Astrop, C. W., Cases of functional anuria. *Virginia Med. Semi-Monthly,* 10. August.
3. Barton, W. P., Atypic hematuria. *Journal of the Mississippi State Med. Assoc., Vicksburg,* Februar.
4. Benett, J. W., Hematuria. *Mississippi Med. Monthly,* November.
5. Cabot, F., Cases of hematuria. *Post-Graduate,* August.
6. \*Casper, L., Über ungewöhnliche Nieren- und Nierenbeckenblutungen. *Archiv für klin. Chir.* Bd. LXXX. Heft 2.
7. \*Casper, Über ungewöhnliche Nierenblutungen. *Berl. klin. Wochenschr.* Bd. XLIII. p. 1271.



8. \*Cholzoff, Reflektorische Anurie. Wratsch Nr. 42, ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 2005.
9. Christian, H. M., Hematuria of renal origin. Wisconsin Med. Journ., Juli.
10. Coe, Hysteric renal colic. Harward Med. Soc. of NewYork City, Sitzung vom 27. Mai 1905, ref. Zentralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sex.-Org. Bd. XVII. p. 143. (Ein Fall von Nephrotomie ohne Vorhandensein eines Steines; Röntgendurchstrahlung nicht sicher.)
11. Confalonieri, L., Anurie und Singultus in Folge von Hysterie. Gaz. degli osped e delle clin., 23. Juli.
12. \*Cumston, C. G., The surgical aspect of anuria. Glasgow Med. Journ., Juli.
13. Fowler, H. A., Nephritis and Hematuria. Johns Hopkins Hosp. Reports Vol. XIV.
14. Garceau, E., A case of hysterical anuria. Am. Journ. of Urology, Jan. (Oligurie, Harnretention und Erbrechen nach Trauma, zwei Jahre fortdauernd; Besserung nach Dilatation der Urethra).
15. Greene, W. H. C., Anuria. The Practitioner, London, October.
16. Jenckel, Zur Kasuistik der tödlichen reflektorischen Anurie beim Menschen nach Nephrektomie wegen einseitiger Nierentuberkulose. Deutsche Zeitschrift f. Chir. Bd. LXXVIII. Heft 4/6. (Die normale Funktion der anderen Niere war aus dem kryoskopischen, chemischen, bakteriologischen und mikroskopischen Befunde geschlossen worden.)
17. \*v. Illyés, G., Ein Fall von essentieller Nierenblutung. Deutsche med. Wochenschrift Bd. XXXII. p. 384.
18. \* — Ein Fall von essentieller Nierenblutung. Budapesti Orvosi Ujság. Nr. 2, ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. XLII. p. 645 u. 648.
19. v. Karwowski, A., Hämaturie und Albuminurie infolge von Urotropin. Monatsschrift für prakt. Dermat. Bd. XLII. Nr. 1. (Nach zweiwöchigem Gebrauche von dreimal tägl. 0.5 Urotropin.)
20. Krannhals, Fibrinurie. Ges. prakt. Ärzte in Riga, Sitzung vom 1. Febr. St. Petersburg. med. Wochenschr., Bd. XXXI. p. 295. (Fall von Fibrinurie ohne Chylurie, nicht auf Filariosis beruhend.)
21. \*Küster, E., Die Nierenchirurgie am Eingange des 20. Jahrhunderts. Deutsche Klinik am Eingange des XX. Jahrh.
22. \*Legueu, Nierenschmerzen nach vaginaler Totalexstirpation. Livre d'or offert au Professeur S. Pozzi, ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1092.
23. \*Lewitt, E., Renale Hämaturie und Nephritis. Inaug.-Diss., Leipzig 1904.
24. \*Londe, P., Deux cas de néphrite hématurique monosymptomatique. Arch. gén. de méd. 210. Nov. 1904. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. XXIV. p. 1245.
25. Loewenhardt, Intermittierende Hämato nephrose. Allg. med. Zentralzeitung 1905, Nr. 18. (Spontaner Ablauf, schwere Anämie; Ursache vielleicht Schwellung der Nierenbeckenschleimhaut und temporärer Verschluss sowie Stauungsblutung.)
26. \*Maresch, Hämaturie. Ärztl. Zentralztg. Nr. 6.
27. Mosse, M., Doppelseitige Fibrinurie. Berliner med. Gesellsch., Sitzung vom 14. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 367. (15jähr. Mädchen, zugleich Icterus mit Vergrößerung von Leber und Milz, vielleicht Echinococcus.)
28. Petrow, N., Über Hämaturie. Wratschebn. Gas. 1905. Nr. 9.
29. Port, Nichtparasitäre Chylurie. Zeitschrift für klin. Med. Bd. LIX. Heft 2/4. (Lymphstauung durch Druck tuberkulöser Drüsen auf den Ductus thoracicus.)

30. \*Pousson, A., Traitement des néphrorrhagies. Soc. de Chir., Sitzung v. 14. Nov. Gaz. des Hôp. T. LXXIX. p. 1579.
31. \*— Des néphrites chroniques douloureuses. Province méd. T. XIX. Nr. 28, ref. Zentralbl. f. klin. Med. XXVII. p. 1187.
32. Ráskar, D., Ein Fall von rechtsseitiger Chylurie. Budapest k. Ärzteverein, Sitzung v. 11. Nov. Pester med.-chir. Presse, Bd. XLII. p. 1244. (vielleicht auf Filaria beruhend, jedoch Blutbefund negativ.)
33. Sédillot, Hémorrhagie rénale et périrénale. Soc. anat., Juni 1905, ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXIV. p. 1670. (Demonstration.)
34. \*Stich, Über Massenblutungen aus gesunden und kranken Nieren. Mitt. aus d. Grenzgebieten d. Med. u. Chir. Bd. XIII.
35. \*Sultan, Über lokale Eosinophilie der Niere. Freie Vereinigung der Chir. Berlins, Sitzung vom 12. Febr. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIII. p. 356 und Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXXXII. Heft 1.
36. Vicenzo, G., Caso di Chiluria. Rif. medica Vol. XXI. Nr. 47.
37. \*Wiener, J., Haemorrhagic nephritis. NewYork Ac. of Med., Sitzung vom 17. Okt. New York med. Journ. Vol. LXXXIV. p. 1204.
38. Zickmund, K., Periodische Nierenblutung. Casop. lék. česk. Nr. 12, ref. Deutsche med. Wochenschr., Bd. XXXII. p. 781. (Auf skorbutischer Basis; Therapie erfolglos, später Heilung spontan bei Zitronensäure-Gebrauch.)

Zunächst ist eine Reihe von Arbeiten über essentielle Nierenblutungen anzuführen.

Casper (6, 7) teilt 4 Fälle von Nierenblutungen mit, die mit Nephrotomie bzw. Nephrektomie behandelt worden waren, und unter welchen sich in 2 Fällen eine chronische parenchymatöse Nephritis ergab, während in den 2 anderen Fällen die Ursache der Blutung dunkel geblieben ist. Er verlangt für eine wirkliche Nephritis die Charaktere der Doppelseitigkeit und des diffusen Ergriffenseins des Organs und betont, dass es Fälle gibt, die lange Zeit symptomlos — ohne Zylindrurie, Albuminurie, Ödeme und Zirkulationsstörungen verlaufen — und welche zu einseitigen Blutungen führen können. In den übrigen 2 Fällen wurden die Nieren im ganzen gesund befunden, jedoch fanden sich frische, durch die Operation hervorgerufene Veränderungen (Verbreiterung des Gerüsts, einige zerstörte, oder mit Blut vollgestopfte Harnkanälchen, Leukocyten-Anhäufung) oder kleine ältere Herde (verdickte Glomeruli usw.), die aber nicht Ursache der Blutung sein können, weil diese diffus in die Harnkanälchen erfolgte und in einem Falle ein Ödem der Niere hervorrief. Casper glaubt demnach, dass es essentielle Nierenblutungen gibt, für die sich eine materielle Grundlage nicht finden lässt, und die den angioneurotischen Nierenblutungen Klemperers entsprechen. Er erinnert hierbei an die Blutungen aus anderen Organen bei Hysterischen.

Bezüglich der Therapie rät Casper bei Nierenblutungen nicht abwartend zu verfahren, sondern auch bei Fällen, wo nicht eine vitale Indikation vorliegt, die Niere freizulegen, weil ein nicht nachweisbarer Nierentumor vorliegen kann, der später nicht mehr vollständig extirpiert werden kann. Ausserdem kann es sich auch bei nicht nachweisbarer Ursache um blutende Tumoren, Nephritis und Blutungen ins Nierenbecken handeln, während bei Blutungen aus tuberkulösen Nieren sich immer eine Funktionsverminderung der blutenden Nieren

nachweisen lässt. Die Operation ist nur dann zu widerraten, wenn ein maligner Tumor mit Sicherheit auszuschliessen ist.

Küster (21) verwirft die essentiellen Nierenblutungen, gibt aber die Fälle von Klemperer und Schede als Blutungen aus gesunden Nieren zu, erklärt sie jedoch als sympathische Kongestionsblutungen aus der gesunden Niere bei Erkrankung der anderen. Er glaubt, dass die Blutungen stets eine materielle Ursache haben, am häufigsten septische und aseptische interstitielle Nephritis. Die Edebohllsche Operation hält er nicht für gefährlich, aber bei beweglicher Niere für viel erfolgreicher als bei fester. Ferner hält er sie bei Urämie, Massenblutungen, bei heftigen Schmerzen, bei dauernder Bakterurie und Zylindrurie für indiziert, wenn die Erkrankung einseitig ist und die innere Behandlung nutzlos war. Ist die Erkrankung doppelseitig, so empfiehlt er die einseitige Doppeloperation. Als Kontraindikation wird aufgestellt die doppelseitige parenchymatöse Nephritis mit Ödemen ohne Hämaturie und Urämie. Nur bei Verdacht auf Neubildung, Tuberkulose und Lithiasis soll die Nephrotomie gemacht werden. Die Hämaturie kann durch jeden operativen Eingriff beseitigt werden, die Albuminurie dagegen nicht.

v. Illyés (17) beschreibt einen Fall von hartnäckiger Nierenblutung, die durch die Nephrotomie beseitigt wurde; ein ausgeschnittenes Stückchen der Niere ergab völlig normale Verhältnisse. Er schlägt daher bei allen lang anhaltenden Nierenblutungen, in welchen die genaueste Untersuchung keinerlei Ursache ergibt, die Blosslegung bzw. Inzision der Niere vor, betont jedoch, dass der Diagnose einer essentiellen Nierenblutung nicht viel Vertrauen zu schenken ist, weil auch nach Stillung der Blutung durch die Operation später eine Tuberkulose oder ein Tumor sich zeigen kann. Es ist daher eine wiederholte Kontroll-Untersuchung notwendig, aber auch diese hat in dem mitgeteilten Falle keine Ursache der Blutung enthüllen können, so dass derselbe als essentielle Nierenblutung anzusehen ist.

Pousson (30) führte unter 32 Fällen von Nierenblutungen 11mal die Nephrektomie, 15mal die Nephrotomie und 6mal die Dekapsulation aus. Die Nephrektomie ergab 3, die Nephrotomie 1 und die Dekapsulation keinen Todesfall. Er bevorzugt die Nephrotomie, obwohl auch nach dieser Operation Rezidive vorkommen.

In der Diskussion teilt Reynier einen Fall von Rezidive nach Dekapsulation mit; er bevorzugt ebenfalls, wie auch Leguen die Nephrotomie. Routier macht auf die Ätiologie der Blutungen aufmerksam und teilt einen Fall von Blutungen infolge eines tuberkulösen Geschwürs mit. Tuffier befürwortet die Nephrotomie, betont aber, dass die Blutungen von selbst verschwinden können. Carlier und Delbet teilen Fälle von Nephrektomie bei Blutungen mit und Pousson betont den speziellen Charakter der hämorrhagischen Nephritis, welche sich von Brightscher Nephritis wesentlich unterscheidet.

Stich (34) fand unter 4 Fällen von Nierenblutungen einmal eine hämorrhagische Nephritis und einmal eine einseitige chronische Nephritis als Ursache; in 2 Fällen war die Ursache nicht zu ermitteln. Als Therapie wird zunächst Bettruhe, reizlose Diät, Eisblase, suggestive Behandlung und Hydrotherapie empfohlen; von internen Stypticis ist am ehesten von subkutanen Gelatine-Injektionen etwas zu erwarten. Wenn die Blutung unter dieser Behandlung

in 1—2 Wochen nicht zum Stillstand kommt, so ist der Explorativschnitt auszuführen.

Vogt (c. 5, 7) erwähnt unter den Ursachen von Nierenblutungen solche Zustände, die durch Veränderungen in der Umgebung oder durch Verwachsung benachbarter Gewebsmassen mit der Capsula fibrosa hervorgerufen werden. Gerade diese Fälle können durch die Dekapsulation sehr günstig beeinflusst werden.

Askanazy (1) konnte Hämaturie und kolikartige Schmerzen sowohl bei Nephritiden mit ausgesprochenen Symptomen als auch bei solchen, die nur durch mikroskopische Untersuchung nachzuweisen sind, beobachten. Relativ häufig fanden sich Blutungen auf der Nierenbecken-Schleimhaut.

Lewitt (23) beschreibt in einer unter Casper gearbeiteten Dissertation 3 Fälle von Nephritis mit Nierenblutungen und betont die Möglichkeit doppelseitiger Erkrankung trotz des Vorhandenseins einseitiger Symptome (Koliken, Blutungen.)

Londe (24) beobachtete 2 Fälle von gutartiger Nierenblutung, in einem Falle von protrahiertem Verlauf, im anderen rasch vorübergehend. Ausserdem waren Phosphaturie und leichte Lungenerscheinungen auf der gleichen Seite vorhanden, Symptome von Nephritis fehlten.

Maresch (26) sah in einem Falle von Hämaturie aus nicht aufgeklärter Ursache nach Helmitol-Gebrauch vollständiges Aufhören der Blutung eintreten.

Wiener (37) teilt zwei Fälle von Nierenblutungen mit, in welchem die Exzision von Gewebsstücken bei der Nephrotomie das Vorhandensein einer akuten exsudativen Nephritis ergab.

Über Sekretionsstörungen auf Grund nervöser Einflüsse handeln folgende Arbeiten:

Clairmont (c. 16) spricht sich für das Vorkommen einer reflektorischen Anurie aus, die durch eine mit heftigen Schmerzen und Sekretionsbehinderung einhergehende Erkrankung einer Niere auf Grund eines Reizzustandes der anderen Niere bewirkt wird.

Cholzoff (8) fand bei Verschluss des rechten Ureters vollständige Anurie, obwohl der linke Ureter durchgängig und die linke Niere funktionstüchtig war.

Cumston (12) nimmt eine Anurie auf hysterischer und toxischer Basis an, ebenso eine Reflexanurie durch Wirkung von der erkrankten Niere aus auf die nicht erkrankte; die Anurie in der Schwangerschaft hält er ebenfalls für eine Reflexanurie. (? Ref.). Für den Nachweis obstruierender Steine hält er die Radioskopie und den Ureterkatheterismus nicht für absolut sicher.

Hock (c. 4. 24) erklärt das Vorkommen hysterischer Nierenkoliken für zweifellos erwiesen, das Vorkommen von Nierenblutungen auf hysterischer Grundlage dagegen für nicht sicher dargetan. Die Hysterie kann daher zur Diagnose Nierenstein oder Wanderniere oder Nierentuberkulose führen oder umgekehrt.

Legueu (22) beschreibt 4 Fälle von plötzlichen Nierenschmerzen rechts mit Fieber nach vaginaler Uterusexstirpation; gleichzeitig trat Erbrechen und Verminderung der Harnmenge ein. Nach einigen Tagen erfolgte unter Abgang von eiterigem Harn Genesung.

Pousson (31) betont, dass es mit Schmerzen einhergehende Nephritis-Formen gibt, welche leicht Anlass zur fälschlichen Stein-Diagnose werden. Die Schmerzen beruhen auf Perinephritis und Verdickung der Kapsel. Die Therapie ist eine operative und besteht am besten in Nephrotomie.

Sultan (35) beobachtete in einem Falle von heftigen kolikartigen Schmerzen der linken Nierengegend und Hämaturie und Pyurie die Ausstossung von Gewebsfetzen, die aus einer Anhäufung ausschliesslich eosinophiler Zellen bestanden. Die freigelegte Niere zeigte eine wallartige Vorwölbung von Zweimarkstückgrösse und gelbröthlicher Farbe, die für einen Tumor gehalten wurde, so dass die Niere exstirpiert wurde. Die Stelle erwies sich aber als keilförmiger mit kleineren Herden umgebener Herd von zirkumskripter interstitieller Nephritis, dessen Infiltration aus ausschliesslich eosinophilen Zellen bestand. Die Entzündung war nicht eine aufsteigende, sondern hämatogenen Ursprungs. Heilung.

## 6. Verlagerungen der Niere.

1. Aron, C. D., Why surgical fixation of a movable kidney will not relieve dyspeptic and nervous symptoms. Journ. of Michigan. State Med. Soc., Detroit. Jan.
2. \*Albarran, J., Die Technik der Nephropexie. Presse méd. 21 Avril.
3. Alglave, P., Ectopie pelvienne congénitale du rein droit avec inversion des organes du bassin. Soc. anat. Juillet. 1905. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXIV. p. 1331. (Rechtsseitige Beckenniere mit rechtsseitiger Missbildung an Uterus und Adnexe.)
4. \*Basham, D. W., Observations on renal surgery. Western. Surg. and Gynec. Assoc. XV. Jahresversammlung. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVI. p. 145.
5. \*— Some observations on nephropexy. Amer. Journ. of Surgery. New-York. May. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIII. p. 775.
6. \*Benedict, A. L., The relation of the kidneys to gastroenterology. Amer. Gastroenterolog. Assoc. IX. Jahresversammlung. Med. Record. New York. Vol. LXX. p. 357.
7. \*Beyea, H. D., Floating Kidney; its significance and treatment with special reference to a method of performing nephropexy. University of Pennsylvania. Med. Bull. Oct. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIV. p. 164.
8. Bickham, W. S., A case of mental and physical improvement following nephropexy in an insane patient. New York. Ac. of Med. Section on Surgery. Sitzg. v. 2. Febr. Med. Record. New York. Vol. LXIX. p. 690. (Erhebliche Besserung eines Falles von hysterisch-hypochondrischem Irresein; in der Diskussion glaubt Morris, dass Psychosen durch Nephroptose zwar nicht verursacht, aber übel beeinflusst werden.)
9. \*Biondi, D., Conseguenze e cura del rene mobile. Riforma med. Vol. XXI. Nr. 36.
10. \*Carstens, J. H., The ultimate results of kidney fixation. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVI. p. 1424.

11. \*Carstens, J. H., The technic of kidney fixation. Amer. Assoc. of Obst. and Gyn. XIX. Jahresversammlung. Amer. Journ. of Obst. Vol. LIV. p. 592.
12. \*Cheyne, W. W., Hepatoptosis, Glénard's Disease and Moveable kidney. Lancet. Vol. I. p. 947.
13. \*Cohn, Th., Zur Diagnose der Verlagerung und Verkümmernng einer Niere. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Vol. LXXXVI. Heft 1/3.
14. Crismond, J. W., Dropped kidney and its causal relation to other pathologic conditions. Central States Med. Monitor. Indianapolis. Oct.
15. \*Da Costa, J. Ch., A modified operation for movable kidney. New York, Med. Journ. Vol. LXXXIV. p. 209.
16. \*Depage, A., G. Rouffart und L. Mayer, Die Chirurgie der viszeralen Ptoesen. Journ. de chir. et Annales de la Soc. Belge de chir. 1904. Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1014.
17. \*Döring, H., Beiträge zur Nierenchirurgie. I. Die Wanderniere. Deutsche Zeitschr. f. klin. Chir. Bd. LXXXIV. Heft 4/6.
18. \*Einhorn, M., Fälle von Enteroptose und Kardiopiose mit Rückkehr zur Norm. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XLIII. p. 1128.
19. \*Faltz, K., Angeborene Bildungs- und Lageanomalien der Nieren unter Anführung dreier eigener Fälle. Inaug.-Dissert. Würzburg. 1904.
20. \*Fiori, Considerazioni cliniche sopra 20 casi di nefropessi. Acc. delle scienze med. e nat. di Ferrara. Sitzg. v. 1. Febr. 1905. Gazz. degli osped. e delle clin. Nr. 3.
21. \*Godlewski, E., Les manifestations digestives dans les ptoses rénales. Thèse de Montpellier. Nr. 65.
22. Goelet, A. H., Prolapse of the kidney from the gynecologic point of view. Amer. Journ. of Urology. Nov.
23. \*Halstead, A. E., Acute postoperative dilatation of the stomach, with report of a case following nephropexy. Surgery, Gyn. and Obst. Vol. II. p. 13.
24. Harrington, D. W., Splachnoptosis. Wisconsin. Med. Journ. May.
25. \*Heidenhain, Wanderniere bei Frauen. Therap. Monatsch. Nr. 2.
26. \*Henderson, Some clinical manifestations of movable kidney. Edinburgh. Branch. of Brit. Med. Assoc. Sitzg. v. 6. April. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 922.
27. \*Klatt, H., Über die Senkung der Baucheingeweide. Berl. Klinik 1905. Dezember.
28. Kemp, R. C., Nephroptosis from the gastroenterologic view point. Amer. Journ. of Urology. Jan. (Ist gegen die Nephrorrhaphie und für Bandagenbehandlung und geeignete Diät zur Hervorrufung von Fettansatz.)
29. \*Legueu, F., Le rein mobil. Paris, J.-B. Baillière et Fils.
30. \*Lambotte, A., Über die viszerale Ptoesen. Journ. de chir. et Annales d. l. Soc. Belge de chir. 1904. Nr. 7. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1014.
31. \*Longyear, H. W., Kidney and colon suspension by the use of the nephrocolic ligament and Gerota's nephrocolopecty capsule. Am. Assoc. of Obstetr. and Gyn. XIX. Jahresversammlg. Am. Journ. of Obstetr. Vol. LIV. p. 586 und Detroit Med. Journ. Januar.
32. \*Mc Rae, F. W., Surgical treatment of floating kidney; postoperative results. Southern Surg. and Gynec. Assoc. XVIII. Jahresversammlung. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLVI. p. 67.
33. Manton, W. P., Movable right kidney the most common cause of chronic appendicitis in women. Am. Journ. of Urology. November.

34. \*Mariani, Nefropessia periostea per trasfissione. Gazz. degli osped. e d. clin. Nr. 123. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIV. p. 165.
35. \*Marini, G., Exposé critique des différents procédés proposés pour la néphropexie; description d'une technique nouvelle. Thèse de Toulouse. Nr. 675.
36. Mathes, Entstehungsmechanismus der Enteroptose. Verhandl. d. deutschen Ges. f. Gynäk. XI. Kongress. Leipzig. p. 517. (S. Jahresbericht. Bd. XIX. p. 355.)
37. \*Monzardo, G., Un nuovo metodo di nefropessi. Gazz. degli osped. e d. clin. Nr. 150. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI. p. 165.
38. Niclot und Henyer, Cas d'ectopie rénale double congénitale. Soc. anat. May 1905. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXIV. p. 1103. (Doppelseitige Beckenniere.)
39. \*O'Brien, H. J., Relation of dislocated kidney to disease of the vermiform appendix. St. Paul Med. Journ. Mai. Ref. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLVI. p. 1564.
40. \*Puisségur, A., Troubles gastriques de causes mécaniques au cours du rein mobile. Thèse de Paris. Nr. 161.
41. \*Reed, A. L., Fixation of the kidney by shortening of the nephrocolic ligament with report of cases. Am. Assoc. of Obstets. and Gyn. XIX. Jahresversammlg. Am. Journ. of Obstetr. Vol. LIV. p. 592.
42. Robinson, B., Tractus genitalis in splachnoptosis. Med. Standard. Chicago. Oct.
43. — Pathogenesis of splachnoptosis. Med. Standard. Chicago. 1905. Dec.
44. — Nephroptosis (!Ref.) in Splachnoptosis. Med. Standard. Chicago. June.
45. \*Rovsing, Th., Enteroptosis und ihre chirurgische Behandlung. Hospitals-tid. 1905. Nr. 51 ff. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 119.
46. \*— Den saakaldte Enteroptosis og dens chirurgiske Behandling. Hospitalstidende. Vol. XLVIII. Nr. 51 ff.
47. \*— Die sogenannte Enteroptosis und ihre chirurgische Behandlung. Sammlg. klin. Vorträge. N. F. Nr. 431.
48. Scharogorodsky, M., Zur Würdigung der Nierendystopie in anatomischer und klinischer Beziehung. Inaug.-Diss. Berlin. 1905. (Übersichtliche Darstellung der anatomischen Verhältnisse und der Diagnostik der kongenital dystopischen Niere, sowie der möglichen Erkrankungen einer solchen.)
49. Schulze-Berge, Über Enteroptose. XX. wissenschaftl. Wanderversammlung d. Ärztevereine Duisburg, Mülheim, Oberhausen u. Ruhrort, Sitzg. v. 30. IX. Münchener med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 2320. (Drei Fälle, operativ geheilt.)
50. \*Smith, R. R., Enteroptosis. Am. Gynec. Soc. XXXI. Jahresversammlg. Am. Journ. of Obstets. Vol. LIII. p. 816. Surgery, Gynecology and Obstetr. July.
51. Smoler, Ren mobilis sinister. Prager med. Wochenschr. Bd. XXXI. p. 446. (Erfolgreiche Nephrorrhaphie.)
52. Spivak, C. D., Pelvic girdle for ptosis of abdominal viscera. Am. Medicine. Oct.
53. \*Straeter, M., Beiträge zur Pathologie und Therapie der kongenitalen Nierendystopie. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXXXII. p. 55.
54. Strasser, A., Zur Behandlung schwerer Fälle von Enteroptose. Med. Klinik. Bd. II. p. 1286. (Empfiehlt mehrwöchige Rückenlage mit unter das Kreuz gelegtem Polster und Belastung des Abdomens mit einem Schrot- oder Sandsack.)

55. \*Strauss, F., Wanderniere. Mittelrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn., Sitzg. v. 16. XII. 1905. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 402.
56. \*Sturmdorf, Observations on nephroptosis and nephropexy. Med. Record. New York. Vol. LXIX. p. 45.
57. Suckling, C. W., Movable kidney (ren mobilis), a cause of insanity, headache, neurasthenia, insomnia, mental failure and other disorders of the nervous system, a cause also of dilatation of the stomach. London. 1905. H. K. Lewis. (S. Jahresbericht. Bd. XVIII. p. 408.)
58. \*Viotor, A. C., Introduction to the study of the fundamental cause of splachnoptosis; abdominal incompetence, a developmental factor. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLV. p. 139 ff.
59. Visscher, L. G., Enteroptosis in women. Southern California Practitioner, Los Angeles. Februar.
60. Watson, F. S., Movable kidney, nephropexy. Boston City Hosp., Junisitzung. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLV. p. 618. (Vollständige Befreiung von allen Beschwerden.)
61. \*Wlaew, G. M., Über die Rolle der beweglichen Niere in der Ätiologie des Karzinoms der Bauchhöhle. Wratschebn. Gaz. Nr. 48. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. XXVIII. p. 113.

Die Ätiologie der Nephroptose und ihr Zusammenhang mit Splachnoptose wird von folgenden Autoren besprochen.

Cheyne (12) fand die Nephroptose in der Mehrzahl der Fälle in Verbindung mit Ptose anderer Bauchorgane vorhanden. Eine grosse Anzahl der Symptome wird durch die Zerrung und das Gewicht der herabgesunkenen Organe erklärt. Die Nephroptose allein kann durch Ureter-Knickung zur Bildung einer intermittierenden Hydronephrose führen. Ein Teil der Symptome ist für neurotischen Ursprungs zu erklären. Die Behandlung wird, wenn überhaupt Symptome vorhanden sind, zunächst in Bandagen- und Weir-Mitchellscher Behandlung bestehen; bei Erfolglosigkeit soll die Niere operativ fixiert werden und zwar wird dabei auf Exzision der Fettkapsel und auf Ablösung der fibrösen Kapsel Gewicht gelegt.

Einhorn (18) glaubt, dass bei der Entero- und Nephroptose kongenitale Fehler in der Mehrzahl der Fälle nicht in Betracht kommen, sondern dass Inanitionszustände die Hauptursache sind, wozu als begünstigende Momente Schnüren des Leibes, frühes Aufstehen nach Entbindungen etc. hinzukommen, die aber nicht zur Entstehung der Verlagerung notwendig sind. Er teilt 7 Fälle mit, in welchen nach reichlicher Ernährung, verbunden mit dem Tragen einer Leibbinde, die verlagerten Organe wieder in ihre normale Lage zurückkehrten und empfiehlt diese Art der Behandlung für Entero- und Nephroptose.

Smith (50) führt die Enteroptose auf einen Tonusverlust der Gewebe zurück und warnt davor, Heilungen auf eine ausgeführte Operation zu beziehen, weil nach einer solchen stets eine Nachbehandlung nötig ist, um die Erscheinungen zu beseitigen. Vernünftige Lebensweise, Sportausübung von Kindheit an, geeignete Pflege im Wochenbett, Aufenthalt im Freien etc., vermögen die Enteroptose zu verhüten; ist eine solche eingetreten, so empfiehlt er Bandagenbehandlung und Lungengymnastik.



In der Diskussion bestreitet Noble den Zusammenhang von Nephroptose mit allgemeiner Enteroptose, sowie den Einfluss der Wochenbetten, weil er die meisten Nephroptosen bei Nulliparen gesehen habe; er tritt für die operative Fixation der Niere ein. Mann sieht die Hauptursache der Nephroptose im Tragen des Korsetts und ist von der operativen Therapie nicht befriedigt. Edgar hält die mangelhafte Pflege im Wochenbett, besonders zu frühes Aufstehen, für eine häufige Ursache. Goffe empfiehlt das Tragen eines steifen Korsetts zur Unterstützung des Abdomens.

Viotor (58) sucht die Ursache der Splanchnoptose in einer Unzulänglichkeit des Abdomens, die Bauchorgane in ihrer Lage zu erhalten und die Ursache dieser Unzulänglichkeit in einer Entwicklungsanomalie, welche nicht bloss Abdomen und Wirbelsäule, sondern auch besonders die unteren, viel weniger die oberen Extremitäten betrifft. Die Einwirkung des Korsetts oder einschnürender Kleidungsstücke wird geleugnet.

Küster (g. 5, 21) erklärt die Nephroptose als durch Trauma entstanden und rät in Hinsicht auf die nervösen Störungen und die mögliche Entstehung einer Hydronephrose und einer interstitiellen Nephritis zu frühzeitiger Nephrorraphie, wenn Bandagen erfolglos sind. Selbst Fälle mit schweren hysterischen Erscheinungen können durch Operation geheilt werden.

Klatt (27) nimmt bezüglich der Enteroptose eine allgemeine Konstitutionsanomalie an, die in Schläffheit und Widerstandsunfähigkeit der Muskulatur, Schwäche der Aufhängebänder und Labilität des Nervensystems besteht. Überanstrengungen, Traumen und Geburten, sowie chronische Überfüllung des Verdauungskanal wirken als unterstützende Ursachen. Dabei tritt primär eine Nephroptose ein. In therapeutischer Beziehung wird besonders die Aufrechtsche Modifikation des Glénardschen Gürtels empfohlen.

Legueu (29) fasst die Nephroptose nicht als Erkrankung, sondern als das lokale Zeichen einer allgemeinen Ernährungsstörung des fibrösen, muskulären und nervösen Systems auf, deren Erscheinungen in den verschiedensten Organen vorhanden sein können, jedoch wird die Niere immer zuerst affiziert und bildet häufig die einzige Lokalisation der Ernährungsstörung. Im allgemeinen ist die Bandagenbehandlung durchzuführen, die Operation soll nur in Fällen, in welchen Schmerzen, dyspeptische und neurasthenische Beschwerden vorhanden sind, sowie bei intermittierender Hydronephrose ausgeführt werden. Die Operation genügt bei intermittierender Hydronephrose nur bei geringer Ausdehnung des Nierenbeckens, bei stärkerer Ausdehnung ist die Uretero-Pyelostomie auszuführen. Die Erscheinungen von Einklemmung können zuweilen durch den Ureterkatheterismus sofort beseitigt werden.

Sturmdorf (56) erklärt für die Grundursache der Nephroptose die Herabsetzung des intraabdominalen Drucks und befürwortet die

Nephrorrhaphie, jedoch soll dieselbe ohne Verletzung der Niere selbst ausgeführt werden.

Lambotte (30) führt aus, dass die viszerale Ptose manchmal nur ein Organ betreffen, manchmal aber auch, besonders bei Frauen, mehr oder weniger allgemein sind und dann mit einer allgemeinen Erschlaffung des Unterleibs zusammenhängen. Die Ausführung der Nephrorrhaphie wird auf transperitonealem Wege empfohlen, weil so sicherer Misserfolge vermieden werden können.

Godlewski (21) unterscheidet bei den die Nephroptose begleitenden Verdauungsstörungen zwei Gruppen: kardinale, welche bei Nephroptose konstant sind und deren Anwesenheit den Verdacht auf eine Nephroptose lenkt und variable. Unter den ersteren werden epigastrische Schmerzen, vom Pylorus, Kolon oder der Appendix ausgehend, Gurgelgeräusche bei der Palpation, pulsierende Restistenzen im Epigastrium, Corde colique (Glénard) und wurstförmige Resistenzen in der Cökal- und Sigmoidal-Gegend ausgeführt. Die variablen, nicht konstanten Störungen bestehen in dyspeptischen Störungen oder Störungen von seiten des Darms (Diarrhöen abwechselnd mit Konstipation), Erscheinungen seitens der Leber (Gallenkoliken, Ikterus). Die Verdauungsstörungen sind entweder primär und Ursache der Nephroptose oder die Ptose beruht auf einer anderen — nervösen — Ursache als die Verdauungsstörungen oder die letzteren sind sekundär; in einer dritten Gruppe von Fällen handelt es sich um Mischformen.

Heidenhain (25) stimmt der Anschauung Aufrechts von der primären Anlage der Nephroptose zu und empfiehlt die Anwendung der Ceinture hypogastrique Glénards.

Benedict (6) konnte in einer grossen Reihe von Nephroptose-Fällen keine gleichzeitige spezielle Erkrankung des Verdauungstrakts, auf keinen Fall Appendizitis und auch keine Gastropse nachweisen; unter mehreren hundert Fällen fand sich nur zweimal Hepatopse und er bezweifelt überhaupt eine typische allgemeine Splanchnopse. Die gastrischen Begleiterscheinungen scheinen vielmehr reflektorischer Art zu sein, weil die physikalische und chemische Untersuchung des Magens negativ bleibt. Benedict hält auch das Schnüren für einflusslos und sucht die Ursache der Nephroptose in einer Entwicklungsstörung, wobei er darauf aufmerksam macht, dass er sie häufig bei Personen angetroffen hat, die zu früh geboren worden waren. Bei Ausführung der Nephrorrhaphie warnt er vor Verletzung des Nierenparenchyms durch Organligaturen.

In der Diskussion bestätigt J. A. Lichty das seltene Zusammentreffen von Nephroptose mit Splanchnopse; er nimmt als Ursache eine neurotische Grundlage und schlechte Ernährung sowie hereditäre Einflüsse an.

Die Symptome und Folgezustände der Nephroptose wurden von folgenden Autoren besprochen.

Henderson (26) bespricht die Neurasthenie-ähnlichen Symptome der Nephroptose — Aortenpulsation, Tachycardie —, sowie die Symptome von seiten des Magens und des Gallensystems (Ikterus), die er durch Druck auf das Ligamentum hepatico-duodenale erklärt, endlich die nicht seltene Strangurie.

Puisségur (40) berichtet über zwei Fälle von Kompression des Pylorus durch eine bewegliche Niere, deren unterer Pol nach vorne geneigt war. Die Fixation der Niere konnte in einem Falle, wo die Gastrektasie eine sehr bedeutende war, erhebliche Besserung, im zweiten Fall vollständige Heilung herbeiführen.

Wlaew (61) will beobachtet haben, dass die bewegliche Niere zu karzinomatöser Erkrankung des Magens und Darms und der Bauchhöhle überhaupt disponiert und erklärt dies durch Druck der Niere auf Dickdarm und Magen durch eine linksseitige und durch Druck auf Pylorus, Dickdarm, Duodenum und Diverticulum Vateri durch eine rechtsseitige Nephroptose unter Vermittelung der Erschwerung der Blutzirkulation und einer Funktionsbehinderung der Verdauungsorgane mit Gärungsprozessen, katarrhalischen Zuständen und Magenektasie. Diese Disposition kann durch Behandlung der Nephroptose — durch Bindenbehandlung oder Operation — beseitigt werden.

Die Behandlung der Nephroptose ist Gegenstand folgender Arbeiten:

Rovsing (45, 46) will den Ausdruck Enteroptose durch Splanchnoptose ersetzt wissen. Er hofft von der Bandagenbehandlung nur dann einen Nutzen, wenn die Bauchdecken sehr erschlafft sind, nicht aber bei den straffen Bauchdecken von Nulliparen, bei welchen die Splanchnoptose auf kongenitaler Ursache beruht und vielleicht auch durch enges Schnüren beeinflusst ist. Als Symptome der Nephroptose wird häufiger Harndrang hervorgehoben, der im Liegen verschwindet, ferner Schmerzen in der betreffenden Bauchseite, besonders während der Menstruation, sowie Dyspepsie und Konstipation, Kardialgien und zuweilen Erbrechen, Abmagerung und nervöse Erscheinungen.

Rovsing hat 130 Fälle von Nephroptose operiert, darunter 2 mit Exitus. Seine Methode besteht darin, dass die freigelegte Niere durch Trennung aller retrahierenden Bindegewebsstränge und nach Lösung von Dickdarm und Bauchfell hervorgezogen, die Capsula propria am konvexen Rande durch Längsschnitt gespalten und nach beiden Seiten ca. 2 cm weit abgelöst wird, worauf ein mit 2 Nadeln armierter dicker Seidenfaden durch den der Niere anhaftenden Teil der Kapsel — die Durchföhrung durch die Niere selbst hat Rovsing verlassen — durchgeführt und einerseits durch die Muskulatur des hinteren Wundrandes an die XII. Rippe und durch die Haut in der Höhe der X. Rippe, andererseits durch den vorderen Wundrand durchgeleitet wird. Die Fäden werden über eine Gazerolle geknüpft. Rezidive der Nierenverlagerung wurden nie beobachtet, auch die Beschwerden verschwanden, wenn nicht gleichzeitig eine Gastropse bestand.

Puisségur (40) empfiehlt bei Nephroptose mit leichten Verdauungsstörungen und neurasthenischen Erscheinungen die Bandagenbehandlung, dagegen die Nephropexie bei Einklemmung der Niere und Hydronephrose sowie bei Kompression des Magens oder Duodenums durch die bewegliche Niere. Besteht eine schwere Folgeerscheinung (Pyonephrose, Pylonephritis oder Neubildung), so wird die Nephrektomie empfohlen.

Depage, Rouffart und Mayer (16) empfehlen bei Ptose der Baucheingeweide die Bandagenbehandlung, nach deren Versagen bei Nephroptose die Nephrorrhaphie angezeigt ist. Da der Erfolg der Bandagenbehandlung meist nur ein vorübergehender ist, so ist die Nephroptose besonders bei Frauen der arbeitenden Klassen angezeigt.

Longyear (31) führt die Nephroptose im wesentlichen auf Zug seitens des Cökum und Colon ascendens mittelst des Ligamentum nephrocolicum zurück. Zur Fixation der Niere und gleichzeitiger Fixation des Kolon zieht er durch eine Inzision der Gerotaschen Kapsel eine Falte des Ligamentum nephrocolicum durch und näht sie an die Fascia transversa an. Eine Öffnung der Peritoneal-Höhle ist nicht nötig. Die Vorteile der Operation bestehen in Vermeidung einer Verletzung der Nachbarorgane, in Fixierung der Niere an normaler Stelle mit Erhaltung ihrer physiologischen Beweglichkeit und in Suspension des Kolons und Verhinderung eines fernerer Zugs an der Niere. Zehn Fälle wurden auf diese Weise mit befriedigendem Erfolge operiert.

Diese Methode wird von Reed (41) befürwortet.

Carstens (10, 11) kommt nach Mitteilung von 25 Fällen von Nephrorrhaphie zu dem Schlusse, dass die Niere durch Operation dauernd fixiert werden kann und dass sowohl die von der Nephroptose bewirkten Störungen der Verdauungsorgane und die nervösen Störungen durch die Operation wenigstens zum Teil beseitigt werden können, soweit letztere nicht auf einer speziellen anatomischen Grundlage beruhen. Es soll vor der Operation geprüft werden, ob die begleitenden Erscheinungen von der Nephroptose abhängen. Die Bandagenbehandlung bezeichnet er als höchstens zeitweise Erleichterung schaffend und tritt für die Nephrorrhaphie ein. In technischer Beziehung erklärt er die Spaltung der fibrösen Kapsel und die Annäherung derselben an den Muskel für die beste Methode. Die Inzision macht er am äusseren Rande des Erector spinae und zwar ist eine kleine Öffnung genügend, um die Niere mit einer Faszange zu fixieren, die Kapsel zu spalten und anzunähen. Muskel- und Hautwunde werden genäht.

In der Diskussion begrüsst H. E. Hayd die von Longyear angegebene Methode, weil die bisherigen Methoden manchmal Fehlresultate geben. Harlan empfiehlt die Inzision am äusseren Rande des Rectus abdominis zu beginnen und parallel dem unteren Rippenrande bis an die Lendengegend zu führen, weil hierbei die Beziehungen der beweglichen Niere zu allen Nachbarorganen beurteilt werden können, und erklärt sich gegen eine schematisierende Operation, auch gegen die von Longyear, weil die operative Technik sich nach den speziellen Verhältnissen des Einzelfalles zu richten hat. Baldwin legt Gewicht auf die Aufsuchung des Wurmfortsatzes und hat die Longyear'sche Operation bereits mit Erfolg ausgeführt. Price spricht sich gegen die Fixation pathologischer Nieren aus.

Basham (4, 5) erklärt als Ursache der Misserfolge bei der Nephrorrhaphie zu tiefe Befestigung der Niere und zu nahe Fixation an der vorderen Bauchwand und zu entfernt von den Wirbeln, so dass Knickungen des Hilus und des Ureters entstehen können. Besonders zu achten ist bei der Operation auf Pyelitis, Steine und klappenförmige Ausmündung des Ureters. Bei hyperämischer grosser und gelappter Niere ist die Dekapsulation vorzunehmen. Bei Enteroptose soll nicht operiert werden. Das Vorkommen einer Neuralgie der Niere wird für zweifellos erklärt. Basham fixiert die Niere an der XII. Rippe oder ihrem Periost und an der Faszie des Quadratus lumborum durch Chromcatgut-Nähte, die nur die Kapsel durchsetzen. Über die fibröse Kapsel werden Fettkapsel und wenn möglich die perirenale Faszie vereinigt. Nach der Operation wird

die betreffende Thoraxseite, um die Atem-Exkursionen auszuschalten, mit Heftpflasterstreifen möglichst ruhig gestellt.

Die von Marini (35) beschriebene neue Methode der Nephropexie von Braquehay besteht in Spaltung der Nierenkapsel in der Länge von 8—10 cm längs des konvexen Randes, Ablösung der Kapsel in der Breite von 1—2 cm und Annäherung der abgelösten Kapsel an die Bauchwand. 5 derartig operierte Fälle werden mitgeteilt.

Beyea (7) vermeidet bei der Nephrorrhaphie jede Verletzung des Parenchyms und der fibrösen Kapsel durch durchgeführte Ligaturen und will auch eine ausgebreitete Perikapsulitis verhüten, welche das Organ komprimieren könnte. Er führt deshalb einen Gummischlauch um den unteren Pol herum, um das Tiefertreten der Niere aus ihrer normalen Nische zu verhindern und konnte stets durch diese Methode Rezidive der Nephroptose vermeiden.

Bezüglich der Symptome der Nephroptose fand Beyea bei 10 % der gynäkologisch Kranken eine Störungen verursachende Nephroptose. Die häufigste Erscheinung besteht in einer Enterocolitis, die er als eine von dem Auerbachschen oder Meissnerschen Ganglienplexus ausgehende Neurose hält. Schmerzhaftigkeit in der Ileocökal-Gegend hält er entweder für zufälliges Zusammentreffen oder für reflektorisch infolge der bestehenden Neurasthenie.

Bei gleichzeitiger Gastropiose soll auch der Magen, bei gleichzeitiger Lageveränderung des Uterus auch dieser operativ in Angriff genommen werden.

Biondi (9) will ebenfalls Verletzungen der Niere selbst durch Ligaturen vermeiden und fixiert die Niere durch Herumführung eines langen Gazestreifens, nachdem Capsula adiposa und fibrosa abpräpariert worden sind. Der ganze Raum vor und unter der Niere soll mit Gazestreifen ausgefüllt werden. Nach 8—10 Tagen werden die Gazestreifen allmählich entfernt. Das neugebildete Bindegewebe ist nicht sehr reichlich, aber es genügt, um die Niere in ihrer Lage zu erhalten.

Da Costa (15) vermeidet bei der Nephrorrhaphie die Anwendung von Nähten und führt um den unteren und oberen Nierenpol je eine aus 2 Streifen zusammengenähte Jodoformgazeschlinge, die nach 7—8 Tagen entfernt wird.

Döring (17) fand, dass bei Nephroptose, die nicht durch schwere nervöse Erscheinungen kompliziert ist, die Nephropexie im allgemeinen befriedigende Resultate ergibt. Seine Operationsmethode besteht in teilweiser Enthüllung der Niere mit Anheftung der Ränder der Capsula fibrosa an die seitliche Bauchwand und Anlegung einer durch das Parenchym geführten Naht. Die Suspension der Niere an der letzten Rippe wird für unnötig erklärt.

Albarran (2) betont in einer ausführlichen Besprechung der Technik der Nephrorrhaphie, dass Niere und Ureter bei der Operation genau untersucht, die Niere an normale Stelle gebracht und gut fixiert werde, womöglich ohne Verletzung des Nierenparenchyms.

Mariani (34) beschreibt eine periosteale Methode der Nephropexie, die darin besteht, dass die 12. Rippe aus dem Periost ausgeschält und reseziert wird; hierauf wird die Niere zwischen oberem und mittlerem Drittel mittelst Pinzette durchbohrt und das Periost der Rippe durchgeführt und beim Ein- und Austritt mit der Nierenkapsel und mit dem 11. Interkostalraum vernäht. Die Nachbehandlung besteht in 30tägiger Bettruhe mit erhöhtem Fussende des Bettes. 10 geheilte Fälle.

McRae (32) erinnert an die Häufigkeit des Zusammenvorkommens von Nephroptose und Appendizitis und tritt bei sorgfältiger Indikationsstellung für die Nephrorrhaphie ein. Er führt die Operation aus, indem er von der Capsula fibrosa einen viereckigen, vom Hilus bis über den konvexen Nierenrand hinausreichenden Lappen ablöst und diesen in der Höhe der XII. Rippe zwischen den Muskeln fixiert. Beim Hautschnitt darf der N. ileolumbalis und ileohypogastricus nicht verletzt werden.

Monzardo (37) löst ebenfalls die 12. Rippe aus dem Periost und reseziert die Rippe vom unteren Rande aus schräg nach oben und innen. Das verbleibende dünne Stück der Rippe, das noch mit dem Perioste in Verbindung steht, wird frakturiert und unter der Kapsel durch den oberen Nierenrand durchgeführt.

Fiori (20) teilt die Erfahrungen an 30 Fällen von Nephrorrhaphie mit: die Nierenveränderungen — Uronephrose, Empfindlichkeit, Albuminurie — wurden in 100% durch die Operation beseitigt, ebenso die Beschwerden seitens der Gallenwege, die des Magens und Darms in 66,7, andere nervöse Symptome in 37,5 bzw. 66,7%. Bei Enteroptose und Erscheinungen von seiten der Genitalien wurde nur in 50% Besserung erzielt. Die Operation ist angezeigt, wenn Bandagenbehandlung keine Besserung bringt.

O'Brien (39) glaubt, dass die Erfolglosigkeit der Nephrorrhaphie in bezug auf die vorhandenen Beschwerden darauf beruht, dass gleichzeitig der Wurmfortsatz erkrankt ist und schlägt daher vor, bei rechtsseitiger Nephrorrhaphie mit abdominellen Symptomen stets auch die Appendix zu entfernen.

Straus (55) teilt einen Fall von zweimaliger Operation bei Nephroptose mit. Durch die erste Operation war die Niere nach Querschnitt fest fixiert worden, aber die Beschwerden traten trotz fixiert gebliebener Niere wieder ein, so dass schliesslich bei einer dritten Operation die Nephrektomie gemacht werden musste. Er verwirft den Querschnitt, weil sich von diesem aus die Niere wohl fest, aber nicht an richtiger Stelle fixieren lässt und erklärt eine mobile Niere für besser als eine an falscher Stelle fixierte.

In der Diskussion erklärt v. Rosthorn die Nephroptose als Teilerscheinung einer allgemeinen Enteroptose und erwähnt Fälle von Rezidiven nach Nephrorrhaphie. Sippel sieht bei der Nephropexie das Wesentliche nicht in der Naht, sondern in der Verkürzung der Fettkapsel behufs adhäsiwer Ent-

zündung. Eiermann erklärt in dem Strausschen Falle die Nephroptose als Teilerscheinung einer Enteroptose. Straus spricht sich für Anlegung von Parenchymnähten aus; Hernien hat sowohl er als Sippel nicht auftreten sehen.

Halstead (23) beobachtete nach einfacher unkomplizierter Nephrorraphie ohne Eröffnung des Peritoneums akute Magendilatation, die am Tage nach der Operation mit heftigem Erbrechen einsetzte und am 5. Tage tödlich endete. Die Sektion ergab enorme Dilatation des Magens und Duodenums bis zur Umbiegungsstelle, waren die übrigen Därme kollabiert. (Wohl Darmverschluss. Ref.)

Cohn (13) beschreibt als Typen zwei Fälle von tief im Abdomen gefühlter Niere, im einen Falle kongenital mit Degeneration des Parenchyms, im anderen eine fixierte Wanderniere ohne Störung der Funktion. In beiden Fällen lag die Niere dicht an der Mittellinie, jedoch war sie im ersten Falle nicht verschieblich, im 2. um Handbreite nach oben verdrängbar. Kystoskopisch war im ersten Falle nur die linke Uretermündung sichtbar, im zweiten beide, und bei Indigokarmin-Injektion entsprach die Farbstoffausscheidung diesem Befunde. Im zweiten Falle waren beide Ureteren fast gleich weit sondierbar und der getrennt aufgefangene Harn zeigte bezüglich Gefrierpunkt und Leitvermögen nur leichte Differenzen.

Straeter (53) stellt 59 Fälle von Nierendystopie, darunter ein selbst beobachteter Fall, zusammen und schlägt als Therapie die operative Dislokation und Luxation der Niere an anderer Stelle mittelst ventraler Laparotomie vor. Bei Komplikation mit Schwangerschaft und Geburt kommt die Perforation und bei lebendem Kinde die Sectio caesarea in Frage. Ist bei der Geburt die Beckenniere hydro- oder pyonephrotisch, so ist die Punktion, eventuell die Exstirpation angezeigt. In dem von Straeter selbst beobachteten Falle handelte es sich um eine rechtsseitige kongenitale Beckenniere, die als Ovarialtumor diagnostiziert worden war. Bei der Operation gelang es, die Niere subperitoneal ohne übermäßige Spannung des Ureters und der Gefäße auf die Hüftbeinschaukel zu verlagern. Die Niere wurde an das Peritoneum fixiert und der subseröse Raum drainiert. Die Heilung erfolgte ohne Störung und die Beschwerden — Dysmenorrhöe und rechtsseitige Leibscherzen — wurden dauernd beseitigt.

Siehe ausserdem Hydronephrose.

## 7. Retentionsgeschwülste der Nieren, Hydronephrose, Cystennieren.

1. Adam, Ch., Hydronephrosis. Chicago. Surg. Soc. Sitzg. v. 5. Jan. Annals of Surgery. Vol. XLIII. p. 784. (Intermittierende Hydronephrose, längere Bandagenbehandlung, dann Punktion, die zu Fistelbildung führte, welche die Nephrektomie nötig machte.)
2. Albrecht, P., Beiträge zur Klinik und pathologischen Anatomie der malignen Hypernephrome. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXVII. Heft 4. Bd. XIX. p. 419. (s. Jahresber. u. Hocheneggs Jahresber. über die II. chir. Klinik in Wien. Wien, Urban & Schwarzenberg.)
3. \*Barling, G., Contribution to the surgery of the kidney. Annals of Surgery. Vol. XLIII. p. 413.
4. \*Barth, E. C., Beiträge zur Pathologie und Therapie der intermittierenden Hydronephrose, Inaug.-Dissert. Leipzig. 1904.
5. Bazy, P., Cas d'hydronephrose partielle intermittente. Soc. de Chir. Sitzg. v. 28. Febr. Gaz. des Hôp. T. LXXIX. p. 319. Progrès méd. p. 150

- et Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris. Tome XXXII. p. 248. (Entwicklung der Hydronephrose nicht im Nierenbecken, sondern im Gewebe der Niere selbst. Nephrektomie; Le Dentu teilt einen gleichen Fall mit Nierenresektion mit.)
6. \*Bazy, P., Hydronéphrose par coudure de l'uretère. Soc. de Chir. Sitzg. v. 10. Jan. Gaz. des Hôp. T. LXXIX. p. 55.
  8. Beevor, H. R., Large abdominal cystic tumour. Clin. Soc. of London. Sitzg. v. 26. Oct. Lancet. Bd. II. p. 1216. (Wahrscheinlich polycystischer Nierentumor.)
  9. Boldt, F. J., Large cyst connected with the lower pole of the right kidney. New York. Obst. Soc. Sitzg. v. 9. Oct. Amer. Journ. of Obst. Vol. LIV. p. 862. (Niere nach abwärts verlagert, Abtragung der Cyste von der Niere.)
  10. Claisse, P., et H. Rendu, Rein polykystique; urémie lente à forme somnolente. Soc. méd. des Hôp. Sitzg. v. 23. Febr. Gaz. des Hôp. Tome LXXIX. p. 284.
  11. Cummins, W. E. A., Cystic tumour. Cork. Med. and Surg. Soc. Sitzg. v. 24. Jan. Lancet Vol. I. p. 300. (Exstirpation einer cystischen Becken-niere.)
  12. — Cystic kidney and liver. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 277. (Übersichtsartikel.)
  13. \*Dorfmann, G., Kongenitale Cystenniere im Zusammenhang mit sonstigen Missbildungen. Inaug.-Dissert. Zürich.
  14. \*Duval, P., et R. Grégoire, Pathogénie et traitement des hydronéphroses. X. franz. Urologenkongress; Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXIV. p. 1551 et Gaz. des Hôp. T. LXXIX. p. 1371.
  15. Erdmann, Congenital hydronephrosis. New York. Surg. Soc. Sitzg. v. 22. Nov. 1905. Annals of Surgery. Vol. XLIII. p. 928. (3 Monate altes Kind; Nephrektomie. Heilung.)
  16. \*Gallant, A. E., Sigmoid ureteral obstruction. Amer. Journ. of Urology. August.
  17. Gibbon, J. H., A case of cystic kidney with obliterated ureter associated with a fibroid uterus causing a chronic distention of the bladder with retention of urine. Philad. Ac. of Surgery. Sitzg. v. 5. Febr. Annals of Surgery. Vol. XLIII. p. 779. (Hysterektomie und lumbare Nephrektomie. Heilung; an der exstirpierten, völlig atrophischen Niere konnte kein Ureter gefunden werden.)
  18. — Large cystic kidney. Philad. Ac. of Surgery. Sitzg. v. 1. Oct. Annals of Surgery. Vol. XLIV. p. 959. (Anfangs für Ovarialkystom gehalten; Nephrektomie.)
  19. \*Grégoire, R., Uronéphrose en retention aiguë. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXIV. p. 1538.
  20. Gruneberg, Polycystische Nierendegeneration. Biol. Abteil. des ärztl. Vereins Hamburg, Sitzg. v. 13. März. Münch. med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 1232. (Rechtsseitig bei einem Kinde; links war nur Narbengewebe vorhanden und der Ureter endete blind.)
  21. \*Hacker, v., Über einen Fall von Hydronephrose mit Steinen. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIX. Nr. 31.
  22. Holt, L. E., Multiple abdominal tumors due to cystic kidneys, double hydronephrosis and great dilatation of the ureters in a child dying at 14 months. Arch. of Pediatr. New York. May. (Beiderseitige grosse Abdominaltumoren, Tod mit 14 Monaten unter Symptomen von Pyonephrose.)



24. \*Huck, C., Über kongenitale Cystennieren. Inaug.-Dissert. Freiburg-1904.
25. \*Jaegy, E., Kystombildung im Bereiche eines Renculus. Virchows Arch. Bd. CLXXXV. p. 268.
26. \*Kelly, H. A., Two cases of hydronephrotic renal pelvis successfully treated by plication. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Vol. XVII. June. p. 174.
27. Klemm, P., Hydronephrose. Gesellsch. prakt. Ärzte in Riga. Sitzg. v. 16. Nov. 1905. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. XXXI. p. 277. (Kind; Operation.)
28. Krusen, W., Cyst of kidney simulating ovarian-cyst. American Med. 27. January. (Es war eine langgestielte Ovarialcyste angenommen worden.)
29. Ladinski, L. J., Cystic tumor of kidney. New York Ac. of Med., Section on Obstetr. and Gyn. Sitzg. v. 25. I. Med. Record. Vol. LXIX. p. 524. (Polycystische Geschwulst der linken Niere; Exstirpation, Heilung.)
30. \*Laewen, Beiträge zur Kenntnis plastischer Operationen im Nierenbecken bei Hydronephrose. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXXIX. Heft 1/3.
31. \*Legueu, F., Des rétentions rénales à la suite de l'hystérectomie vaginale. Revue de gynéc. et de chir. abd. T. X. p. 547.
- 31a. — Traitement préventif de l'anurie pour cancer de l'utérus. Soc. d'Obstétr. de Gynéc. et de Péd. de Paris, Sitzg. v. 9. X. 1905. Annales de Gynéc. 2. Serie. T. III. p. 47.
32. \*Lichtenberg, Über experimentell erzeugte Hydronephrose. Naturhist.-med. Verein Heidelberg, Sitzg. v. 26. VI. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1807.
33. Lucka, H., Untersuchungen über die Ursachen der Hydronephrose des Schweines. Inaug.-Diss. Giessen. 1905. (Führt die Hydronephrose des Schweines stets auf die Bildungsanomalien in der Anlage des harnabführenden Apparates zurück.)
34. \*Lund, F. B., Congenital cystic kidney. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 479.
35. Lynch, F. W., Dystocia from congenital cystic kidney of the fetus. Surgery, Gynecology and Obstetrics. November. (Grosse Cystenniere und Hydronephrose beim ersten Zwillings.)
36. Mac Munn, C. A., A case of combined cystic disease of liver and kidneys. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 199. (Sektionsbefund: polycystische Degeneration der Leber, beider Nieren und Nebennieren.)
37. Minkowski, O., Über perirenale Hydronephrose. Mitteilungen aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. XVI. Heft 2. (Sitz der Flüssigkeit zwischen Niere und Kapsel ohne Verbindung mit dem Nierenbecken, dessen Harnleiter durchgängig war. Inzision und Tamponade. Männlicher Kranker.)
38. \*Monod, E., u. E. Loumeau, Gros reins polykystiques. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXIV. p. 1281.
39. \*Moschcowitz, E., Non parasitic cysts (congenital) of the liver with a study of aberrant bileducts. Am. Journ. of Med. Sciences. Vol. CXXXI. p. 674.
40. Nagel, Cystisch entartete Niere. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin, Sitzg. v. 12. I. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. LVII. p. 326. (44jährige Frau, Ureter undurchgängig, Exstirpation, Heilung.)
41. Parson, A. R., Congenital cystic kidney. R. Ac. of Med. in Ireland, Section Pathol., Sitzg. v. 16. III. Lancet Vol. I. p. 973. (Plötliche Anurie und Tod.)

42. Prior, Ch. E., u. F. W. Gay, Congenital cystic kidney; rupture of a cyst, operation, recovery. New York Med. Journ. Vol. XXXIV. p. 23. (Fall von Vererbung; Inhalt aus Titel ersichtlich; männlicher Kranker.)
43. Podgoretzki, Cyste der primären Niere bei einem Erwachsenen. Russ. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn., Sitzg. v. 18. III. 1904. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 688. (Abtragung der Cyste, die nach oben bis 7 cm unter den Rippenrand reichte und unten den Uterus verdrängte.)
44. \*Rautenberg, Folgen des zeitweiligen Ureter-Verschlusses. Verein f. wissenschaftl. Heilkunde in Königsberg, Sitzg. v. 5. II. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 819 u. Mitteilungen aus d. Grenzgebieten d. Med. u. Chir. Bd. XVI. p. 431.
45. \*Rehn, E., Über Komplikationen bei Hydronephrose. Inaug.-Diss. München 1904.
46. Rochet, Hydronephrose. Soc. de Chir. de Lyon, Sitzg. v. 1. u. 15. II. Revue de Chir. T. XXXIII. p. 568 u. 570. (Demonstration einer polycystischen Niere mit Hydronephrose und einer Hydronephrose, bei welcher die durch Nierenbecken-Ureterplastik 2 Jahre vorher gebildete Öffnung wieder vollständig obliteriert war; ein Fall von Hydronephrose, in welchem die Nephrotomie nicht genügte, und ein Fall von Hydronephrose mit Steinen wird von Durand mitgeteilt. Bei multilokulären Cysten wird stets die Nephrektomie empfohlen.)
47. \*Rochet u. Durand, Pathogénie et traitement des hydronephroses. Soc. de Chir. de Lyon, Sitzg. v. 15. IV. Lyon méd. T. XXXVIII. p. 783. Ref. Monatsber. f. Urologie. Bd. XI. p. 442.
48. Schaffner, Doppelseitige Cystenniere. Med. Ges. Basel, Sitzg. v. 3. V. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1520. (Demonstration.)
49. \*Schloffer, H., Hydronephrocystanastomose bei Hydronephrose einer Solitärniere. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIX. p. 1515.
50. \*Schmidt, K., Über einen Fall von kompletter Hydronephrose. Inaug.-Diss. Leipzig. 1904.
51. — R., Kongenitale Cystenniere. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilkde., Wien, Sitzg. v. 25. I., Zentralbl. f. inn. Med. Bd. XXVII. p. 262. (Höckerige, um das dreifache der normalen Niere vergrößerte Nierengeschwülste.)
52. Scott, J., Cystic degeneration of the kidneys. Glasgow Med.-Chir. Soc., Sitzg. v. 11. V. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 1346. (Wahrscheinlich auf entzündlicher Basis; Tod an Urämie.)
53. \*Semb, O., Ein Fall von solitärer Nierencyste. Nord. med. Ark. Bd. XXXVIII. 3. Folge. Bd. V. Abt. 1. Nr. 9. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIV. p. 175.
54. Shiels, J. W., u. C. C. Levison, A case of hydronephrosis of movable kidney; hematuria from torsion of pedicle; nephrectomy, recovery. California State Journ. of Med. 1905. November. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XVII. p. 153.
55. \*Sieber, Über Cystennieren bei Erwachsenen. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXXIX. Heft 4/6.
56. \*Simon, J., Contribution à l'étude des grands kystes sereux du rein. Thèse de Paris. Nr. 224.
57. Smoler, Hydronephrose. Prager med. Wochenschr. Bd. XXXI. p. 446. (Nephrotomie und wegen Eiterung sekundäre Nephrektomie, Heilung.)
58. \*Souligoux, Ch., u. A. Gouget, Contribution à l'étude des grands kystes hématiques simples du rein. Arch. gén. de méd. 1905. 4. April. Ref. Annales des mal. des org.-ur. T. XXIV. p. 1081.
59. Stewart, G. D., Hydronephrosis. New York Surg. Soc., Sitzg. v. 24. I. Annals of Surgery. Vol. XLIII. p. 625. (Nephrektomie wegen Hydro-

- nephrose bei einem 17jährigen Mädchen; in der Diskussion wird von Hartwell ein Fall von Nephrorrhaphie wegen Hydronephrose mitgeteilt.)
60. Steinthal, Traumatische Hydronephrose. Ärztl. Verein Stuttgart, Sitzg. v. 7. XII. 1905. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 487. (Männlicher Kranker.)
  61. \*Walker, J. W. T., A contribution to the plastic surgery of the renal pelvis. Lancet Vol. II. p. 373.
  62. Ware, M., Nephrectomy for congenital hydronephrosis. New York Ac. of New York, Section on gen.-ur. Surgery, Sitzg. v. 21. III. New York Med. Journ. Vol. LXXXIII. p. 1214.

Die Folgen des Ureterverschlusses für die Niere und die Ursachen der Hydronephrose werden von folgenden Autoren besprochen.

Rautenberg (44) fand nach Unterbindung des Ureters vor dem Eintritt in die Blase bei Kaninchen, dass nach 4—6 wöchiger Harnstauung das Parenchym der Niere zugrunde geht und durch schrumpfendes Bindegewebe ersetzt wird. Bereits nach 3 wöchiger Harnretention entsteht herdförmiger Untergang des Parenchyms mit interstitieller Wucherung. Der Prozess ist ein fortschreitender und die Versuchstiere starben gewöhnlich nach Exstirpation der gesunden Niere, jedoch lebten einige noch mehrere Monate fort. Die Dekapsulation der Niere vermochte den Schrumpfungsprozess nicht aufzuhalten.

Lichtenberg (32) suchte gemeinsam mit Werner bei Tierversuchen durch Magnesiumprothesen die an Stelle der Naht des durchschnittenen Ureters entstehende Ureter-Stenose vergeblich zu verhindern. Es entstand jedesmal eine zunehmende Funktionsstörung der Niere mit Hydronephrosen-Bildung. Die fast konstant nach Ureterimplantation entstehende Hydronephrose wird meist nicht erkannt.

Duval und Gregoire (14) glauben, dass bei Ureterstein nur dann eine Hydronephrose entsteht, wenn zugleich eine kongenitale oder erworbene Striktur besteht, ebenso kann eine Knickung durch ein den Ureter kreuzendes Gefäß nur bei angeborener Missbildung eine Hydronephrose hervorrufen; das gleiche gilt auch von der Nephroptose. Bei der intermittierenden Hydronephrose werden 2 Formen unterschieden, eine mit allmählicher Füllung und plötzlicher Entleerung und eine mit fehlerhafter Insertion des Ureters. Es wird demnach bei der Hydronephrose der kongenitalen Anlage (Klappenbildung, Verengung und Verdoppelung des Ureters) die erste Stelle zugewiesen. Die Retention ist entweder eine akute ohne Erweiterung oder eine chronische mit Erweiterung des Nierenbeckens. Bei Schmerzanfällen durch Retention in normalen Nieren ist die Volumsvergrößerung der Niere nicht auf die Erweiterung des Nierenbeckens, sondern auf die Kongestion zurückzuführen (Albarran).

Bezüglich der Behandlung wird die Punktion, die einfache Nephrotomie und der wiederholte Katheterismus des Ureters verworfen. Die

Nephrektomie ist bei atrophischer Niere indiziert, von den konservativen Operationen kommen die Inzision der Ureterklappe, die Pyeloplastik, die Ureterolysorthose, die Ureter-Nierenbecken- oder Nierenbecken-Blasen-Anastomose, die Durchtrennung eines akzessorischen, den Ureter kreuzenden Gefäßes und die Nephropexie in Betracht.

In der Diskussion betont Leguen den kongenitalen Ursprung der Hydronephrose, ausser bei beweglicher Niere, Trauma, Kompression und Steinverstopfung des Ureters; die Nephroptose hält er für sich allein für instande, eine Hydronephrose zu bewirken. Bazy erklärt auch die intermittierenden Hydronephrosen für kongenital und erwähnt Genitalprolapse, Perimetritis und Perisalpingitis für Ursachen der Hydronephrose; eine allein durch Nephroptose entstandene Hydronephrose erkennt er nicht an. Cathelin berichtet über drei Fälle von Hydronephrose aus kongenitalen Ursachen und einen durch Steinverschluss und spricht sich für die Nephrektomie aus. Desnos erklärt die Nephropexie für die Operation der Wahl. Luys erklärt sich bei Ureterknickung und beweglicher Niere für die Nephropexie, bei Hydronephrose mit starker Erweiterung des Nierenbeckens für plastische Operationen. Rafin ist Anhänger der konservativen Methode und empfiehlt Zurückhaltung bezüglich des Ureterkatheterismus, weil eine aseptische Hydronephrose infiziert werden könnte. Hamonic betont die Möglichkeit einer Hydronephrose durch Achsendrehung der Niere und das Vorkommen von perinephritischen Vorgängen bei Hydronephrose, die durch Retraktion der Adhäsionen eine Drehung des Organs bewirken können. Delbet erkennt als echte Hydronephrosen nur durch stenosierende und obliterierende Pyelo-Ureteritis und Peripyeloureteritis bewirkte Distensionen an; auch für die Hydronephrosenbildung bei beweglicher Niere wird diese Ursache in Anspruch genommen, ebenso für die traumatische Hydronephrose. Albarran glaubt, dass die Steinverstopfung und die Nephroptose für sich allein und ohne ein anderes ursächliches Moment zur Hydronephrose führen kann und hebt unter den übrigen Ursachen besonders die Periureteritis hervor. Für die Schmerzanfälle bei akuter Retention lehnt er den Krampf des Ureters und die Kongestion der Niere als Ursachen ab, sondern beschuldigt geringe Lageveränderungen der Niere oder plötzliche Polyurie oder Verschluss oder Torsion des Ureters. Unter den konservativen Operationen gibt er der orthopädischen Resektion des Ureters den Vorzug. Pasteau macht bezüglich der kongenitalen Hydronephrosen besonders auf die Stenose des Blasenteils des Ureters aufmerksam. Die Nephroptose nimmt er ebenfalls als mögliche Ursache an. Für die Behandlung der letzteren empfiehlt er den wiederholten Ureter-Katheterismus und eventuell die Nephropexie.

Barth (4) spricht sich für die überwiegend häufige Entstehung der Hydronephrose auf kongenitaler Grundlage aus und teilt zwei Fälle mit, einen mit 3 undurchgängigen Ureteren und einen — bei einem 12jährigen Mädchen — von papillenartigem Vorspringen des Ureters in den oberen Teil des Nierenbeckens mit Schrägkanalbildung durch die Nierenbeckenwand. In letzterem Falle wurde, da der Ureter nach der Nephrotomie undurchgängig blieb und die Fistel sich nicht schloss, die Niere nochmals freigelegt und der Ureter nach Abtrennung in den untersten Teil des Nierenbeckens implantiert, mit vollem Erfolg. Im anderen Falle musste die Niere sekundär exstirpiert werden. Da palliative Massnahmen meist nicht zum Ziele führen, werden vor

allem plastische Operationen am Nierenbecken, eventuell die Nephrektomie auf lumbalem Wege empfohlen.

v. Hacker (21) führte in einem Falle von Hydronephrose mit Steinbildung die Nephrotomie aus und beseitigte dann durch Längsspaltung und Quervereinigung die gleichzeitig bestehende Ureter-Striktur. Heilung.

Barling (3) hält die Nephroptose für allein imstande, durch Knickung des Uterus eine intermittierende Hydronephrose zu bewirken und führt 2 Fälle an, von welchen in einem durch Nephropexie, im andern durch Tragen einer Bandage die Harnstauung beseitigt wurde. In einem weiteren Falle von intermittierender Hydronephrose wurde die Niere, weil sie völlig atrophisch war, extirpiert.

Gallant (16) beschreibt einen Fall von Hydronephrose wegen S-förmiger Abbiegung des Ureters, in welchem nach Beseitigung der den Ureter fixierenden Stränge der Ureter sein normales Kaliber erhielt und die Niere ihre normale Funktion wieder aufnahm.

Schmidt (50) beschreibt eine als Ovarialkystom diagnostizierte Hydronephrose, die erst bei der Operation als solche erkannt wurde, aus der Zweifelschen Klinik. Der Ureter war unterhalb des Nierenbeckens durch eine ventilartige Klappe verschlossen. Bei gänzlicher Atrophie des Parenchyms wird die Nephrektomie empfohlen, im gegenteiligen Falle eine Nierenbecken-Ureter-Plastik.

Grégoire (19) beobachtete bei einer 38-jährigen Kranken, die schon länger an einer latenten rechtsseitigen Hydronephrose litt, plötzlich eintretende Retention mit Oligurie, heftigen Nierenschmerzen und Nierenschwellung. Eine Ursache hierfür wurde an der extirpierten Niere nicht gefunden. Zehn Jahre vorher hatte ein Trauma gegen die rechte Lendengegend stattgefunden, das zu mehrtägiger Hämaturie geführt hatte; dasselbe hatte wahrscheinlich die abnorme Beweglichkeit und die intermittierende Hydronephrose veranlasst.

Bazy (6) beobachtete eine vom unteren, Le Dentu (Diskussion) eine vom oberen Nierenpol ausgehende partielle Hydronephrose. Im ersten Falle wurde nach Nephrotomie die sekundäre Nephrektomie, im zweiten die Nierenresektion, beide Male mit Erfolg, ausgeführt.

Legueu (31a) punktierte in einem Falle von drohender Anurie bei Uteruskarzinom die linke Niere, deren Ureter komprimiert war, und führte eine Pezzersche Dauersonde ein. Das Leben wurde dadurch um fast ein Jahr verlängert.

Legueu (31) veröffentlicht ferner vier Fälle von akuter renaler Retention nach vaginaler Hysterektomie (drei wegen Uterusmyomen und einen wegen doppelseitiger Adnexerkrankung). In allen Fällen war Klammerbehandlung angewendet worden, die Klammern wurden nach 48 Stunden entfernt und die Retention trat in drei Fällen am 4. oder 5. Tage und in einem Falle am 15. Tage nach der Operation unter Spannung, Schmerzhaftigkeit und Vergrößerung der Niere — stets der rechten — und Eitergehalt des Harnes und Fieber auf. Niemals war ein Ureter mit eingeklemmt worden. Die Retention wird auf aufsteigende Infektion von der Blase aus zurückgeführt, als deren Grund die Einlegung des Dauerkatheters angesehen wird, jedoch hält Legueu eine Disposition der Niere für gegeben, weil Uterusmyome und, wenn auch seltener, Adnextumoren die Ureteren komprimieren können. In einem Falle wurde durch Ureterenkatheterismus der eitrige Inhalt des Nierenbeckens entfernt, in den anderen Fällen verschwand die Retention nach kurzer Dauer von selbst.

Rehn (45) beschreibt einen Fall von schwerer Blutung in den Hydronephrosensack nach Sturz mit erfolgreicher Nephrektomie und einen Fall von ebenfalls durch Sturz bewirkter Ruptur einer kongenitalen Hydronephrose mit teilweiser Abreissung des Ureters an seiner Ursprungsstelle; in letzterem Falle erfolgte Exitus trotz Nephrektomie.

Über Blutzysten der Niere liegen folgende Mitteilungen vor:

Souligoux und Gouget (58) verstehen unter grossen Blutzysten der Niere einkammerige, nicht auf Neubildung beruhende, mit Blut gefüllte bis mannkopfgrosse Cysten der Niere selbst, welche sich von Hämatonephrosen und pararenalen Cysten durch die gleichmässige Ausdehnung und durch das Vorhandensein von Nierengewebe in der Cystenwand unterscheiden. Es konnten nur 7 Fälle aus der Literatur gesammelt werden, denen eine Eigenbeobachtung bei einem 16 jährigen Mädchen hinzugefügt wird, bei dem nach Entleerung der Cyste eine starke neue Blutung eintrat, die wegen inniger Adhärenzen mit den Nachbarorganen zur Einnähung der Cyste in die Bauchwand und Tamponade nötigte (Exitus nach 48 Stunden). Die Ätiologie ist dunkel; in manchen Fällen wurde ein Trauma als Ursache angesprochen, jedoch handelt es sich meistens um Blutungen in eine schon vorhandene seröse Cyste, wobei die Ursache der sich wiederholenden Blutungen unaufgeklärt ist. Die Symptome sind die gleichen wie bei serösen Cysten. Die Behandlung besteht in Exstirpation oder Resektion, eventuell in Einnähung in die Bauchwand.

Zur Therapie der Hydronephrose sind folgende Veröffentlichungen anzuführen:

Kelly (26) berichtet über 2 Fälle von Faltung des Nierenbeckens bei Hydronephrose. Die Operation bestand in Kompression des erweiterten Nierenbeckens durch quer vom Rande durch die Wandung gelegte Ligaturen, bei deren Zuziehung das Nierenbecken verkleinert wird; in einem Falle wurde ein Teil der Fettkapsel als komprimierendes Polster auf das gefaltete Nierenbecken aufgenäht. Zur Diagnose der Grösse einer Hydronephrose benützt Kelly die Füllung des Nierenbeckens durch den Ureter-Katheter, bis eben ein Schmerz entsteht.

Laewen (30) beschreibt die von Trendelenburg angegebene Ureter-Nierenbeckenplastik, die in Eröffnung der Hydronephrose, Spaltung des Sporns und Annäherung der Wundränder des Ureters an die des Nierenbeckens besteht, und teilt 9 auf diese Weise mit Erfolg operierte Fälle mit.

Schloffer (45) führte in einem Falle von grosser das halbe Abdomen einnehmender Hydronephrose zuerst vergeblich die Ureteropyeoplastik aus, deren Misserfolg auf die grosse Ausdehnung des Hydronephrosensackes zurückgeführt wird, und stellte dann eine weite, für 3 Finger durchgängige Kommunikation der Hydronephrose mit dem Blasenscheitel her, durch welche normaler Harnablfluss erzielt wurde. Die hydronephrotische Niere war eine Solitärniere. Die letztausgeführte Operation wird nur als Notbehelf bezeichnet und nur dann empfohlen, wenn auf Wiederherstellung der Ureter-Funktion nicht zu rechnen ist oder wenn ein oder mehrere Versuche, die Ureter-Funktion herzustellen, fehlgeschlagen haben. Zur Ausführung wird das intraperitoneale Verfahren vorgezogen und namentlich die Herstellung einer mehrere Zentimeter langen Öffnung befürwortet.

Walker (61) beschreibt einen Fall von Nierenbeckenplastik bei kindskopfgrosser Hydronephrose mit Adhäsion eines Stückes des Ureters an der Cystenwand. Die Adhäsionen wurden gelöst, aus dem Nierenbecken wurde ein breiter dreieckiger Lappen ausgeschnitten und die Wundränder über einer durch eine Nephrotomie-Wunde eingeführten Zange vernäht. Vollständige Heilung.

Die Hydronephrose wird im beschriebenen Falle auf eine Nephroptose mit Knickung des Ureters zurückgeführt.

Clairmont (g. 2, 19) erklärt bei Hydronephrose die Nephrotomie nur für eine Operation der Not, wenn eine kausale Therapie nicht ausführbar und die Nephrektomie kontraindiziert ist.

Kummell (g. 2, 59) hatte bei 13 Nephrektomien bei Hydronephrose keinen, bei 10 Nephrotomien 2 Todesfälle, einen an perforiertem Duodenalgeschwür und einen an Myokarditis.

Über solitäre und multiple Cystenbildung liegen folgende Abhandlungen vor:

Semb (53) exstirpierte eine solitäre Nierencyste bei einer 52jährigen Frau, die seit 18 Jahren an Schmerzen im rechten Hypochondrium und häufigem spärlichem und schmerzhaftem Harnlassen sowie in den letzten Jahren an Erbrechen litt. Kystoskopisch wurde Funktion beider Ureteren beobachtet. Die Geschwulst ging vom unteren Nierenpol aus.

Simon (56) führt die Entstehung der solitären serösen Nierencysten auf dieselbe Ursache zurück wie die der kongenitalen polycystischen Niere und teilt ausser zwei neuen Fällen 51 aus der Literatur gesammelte Fälle mit. Die solitären Cysten sitzen meist an einem Nierenpol, öfters am unteren und können zur Verwechslung mit Ovarial- und Lebercysten Veranlassung geben. Als Therapie ist in erster Linie die partielle Nephrektomie auf lumbalem Wege zu empfehlen, die totale Nephrektomie nur, wenn das Nierengewebe zugrunde gegangen ist.

Lund (34) betont, dass die kongenitale Cystenniere völlig symptomlos bleiben kann, wenn zwischen den Cysten genügend sekretionsfähiges Gewebe erhalten geblieben ist. Im diesem Falle kann der Tod an anderweitiger Ursache eintreten und die Cystenniere findet sich dann bei der Sektion (5 Fälle dieser Art werden angeführt). Dennoch können bei genügender Nierenfunktion die Cysten durch ihre Grösse und ihr Gewicht Schmerzen und Übelbefinden und die Erscheinungen von Nephroptose hervorrufen, ohne dass Jahre lang lebensbedrohliche Erscheinungen auftreten. Andererseits kann durch das Wachstum der Zysten das sezernierende Gewebe so sehr komprimiert werden, dass Stauung und Urämie eintritt. Das sezernierende Gewebe kann ferner in jeder Art entzündlich erkranken, so dass eine Nephritis mit ihren Folgeerscheinungen tödlich werden kann. Dieselben Folgeerscheinungen, z. B. von Seite des Herzens und der Arterien, können auch ohne Nephritis bei Kompression des Parenchyms zum Tode führen. In chirurgischer Beziehung fällt die Tatsache ins Gewicht, dass die Affektion in 97% der Fälle doppelseitig ist, so dass nach Freilegung der Niere eine Eröffnung der Cysten mit Nephrotomie und Nephrorrhaphie einer Nephrektomie vorzuziehen ist. Die letztere Operation darf nur vorgenommen werden, wenn durch Ureterkatheterismus oder durch explorative Freilegung die Gesundheit der anderen Niere festgestellt worden ist.

Monod und Loumeau (38) beschreiben einen Fall von doppelseitiger grosser polycystischer Niere bei einer 32jährigen Kranken mit seit Jahren bestehenden Krankheitserscheinungen; seit einem Jahre waren hochgradige Schwäche mit Magenstörungen und profuse Epistaxis aufgetreten; zugleich bestand Polyurie, aber bis vor einem Jahre niemals Hämaturie. Die Nieren waren als grosse, harte, höckerige Tumoren in beiden Lendengegenden gefühlt. Der Harn war trübe und eiweisshaltig; in der Folge traten zeitweise Anurie mit urämischen Erscheinungen, Hämaturien mit heftigen kolikartigen Schmerzen, Acetonurie und schliesslich Exitus im Koma auf. Bei der Sektion fanden sich ausser den Nieren noch die Ovarien cystisch degeneriert. Die polycystische Niere wird als kongenitale auf Missbildung beruhende Erkrankung aufgefasst.

Rochet (47) beschreibt eine mit multipler Cystenbildung komplizierte Hydronephrose und führt dieselbe auf angeborene Anlage zurück; die angeborenen Hydronephrosen sind erheblich grösser als die erworbenen und können, wenn sie polycystisch sind, weder durch Ureterkatheterismus noch durch plastische Operationen zwischen Ureter und Nierenbecken behandelt, sondern müssen exstirpiert werden.

Durand (47) beobachtete eine kongenitale Cyste der Niere bei einem 13jährigen Kinde, die nicht mit dem Ureter in Verbindung stand und schliesslich zur Nephrektomie führte, und eine Hydronephrose, die durch Verschluss des Ureters durch einen schlüsselförmigen Stein bewirkt worden war und wegen Atrophie der Niere die Nephrektomie notwendig machte.

Huck (24) beschreibt eine bei einem 12jährigen Mädchen exstirpierte kongenitale Cystenniere und führt sowohl die Cystenniere des Kindes als die der Erwachsenen auf kongenitale Missbildung zurück.

Dorfmann (13) kommt auf Grund der Untersuchung eines Falles von kongenitaler Cystenniere zu dem Schlusse, dass diese Affektion auf kongenitalem pathologischem Wachstum des Epithelapparates und des Bindegewebes infolge von Keimvariation bei blinder Endigung des Ureter-Anfange beruht. Sie wird als Affektion *sui generis* bezeichnet, die ihr Analogon in der ebenfalls im beschriebenen Falle vorhandenen kleincystischen Degeneration des Ureters findet.

Jaegy (25) fand in einem Falle die Cystenbildung auf einen Renculus beschränkt, jedoch war das Kystom so gross, dass die Niere exstirpiert werden musste. Ausserdem war die Niere stark gelappt.

Moschkowitz (39) bespricht die verschiedenen Anschauungen über die Pathogenese der kongenitalen Cystenniere und der häufig damit kombinierten Cystenleber und führt sie auf eine embryonale Hyperplasie der Niere zurück.

Herxheimer (c. 6, 30) erklärt die Cystenniere als Folge einer embryonalen Entwicklungsstörung und zwar auf Grund des fötalen Charakters des Gewebes und des Fehlens frischer oder abgelaufener Entzündungsprozesse. Auch die isolierten und multiplen in der Niere vorkommenden Cysten werden auf kongenitale Entwicklungsstörung zurückgeführt.

Sieber (55) hält die Cystenniere Neugeborener und die Erwachsener für identisch und nur dem Grade nach verschieden und spricht sich für die Auffassung der Obliteration der Harnkanälchen als Missbildung aus. 212 Fälle wurden aus der Literatur zusammengestellt und dabei die Komplikationen — Vereiterung, Nephroptose, Lithiasis, Darmkompression Uterus-Verlagerungen etc. — besprochen. Probepunktion und Nephrotomie werden als gefährlich bezeichnet.



## 8. Eiterungsprozesse.

1. Adams, Ch., Gonorrhoeal pyelitis, nephrotomy; nephrolithotomy, nephrectomy. Chicago Surg. Soc., Sitzung vom 25. Januar. *Annales of Surgery*, Vol. XLIII. p. 787. (Inhalt aus Titel ersichtlich.)
2. \*Adams, R. O., Two cases of puerperal pyelonephritis. Glasgow Obst. and gynaec. Soc., Sitzung vom 28. Febr. *Lancet* Vol. I. p. 832.
3. \*Albrecht, Metastatische paranephritische Abszesse. *Beitr. z. klin. Chir.* Bd. L. Heft 1.
4. \*André, Traitement des pyélites par les lavages du bassin. *Province méd.* Nr. 29, ref. *Zentralbl. f. Chir.* Bd. XXXIII. p. 1406.
5. \*Ayres, W., Pyelitis. *Amer. Journal of Urology*, ref. *Zentralblatt f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org.* Bd. XVII. p. 148.
6. \*Bar, P., und R. Daunay, Fausses urines sanglantes chez une femme enceinte atteinte de pyélocystite suppurée. *Soc. d'Obstétr. de Paris*, Sitzg. vom 19. April. *L'Obstétrique* T. XI.
7. Bazy, P., Néphrectomie. *Soc. de Chir.*, Sitzung vom 4. Juli. *Gaz. des Hôp.* T. LXXIX. p. 922. (Wegen Pyonephrose.)
8. \*Berg, A. A., The aetiology, clinical significance and treatment of paranephritic sclerosis. *New York Acad. of Med.*, Sitzung vom 18. April, ref. *New York Med. Journ.* Vol. LXXXIV. p. 361 und *Am. Journ. of Surgery*, June.
9. Bindi, Furunkel und eitrige Paranephritis. *Gaz. degli osped. e delle clin.* Nr. 86. (Die Verbreitung der Staphylokokken-Infektion nach der Niere wird auf dem Blut- oder Lymphwege angenommen.)
10. \*Bové, J. W., The surgical treatment of Gonorrhoea in women. *New-York Ac. of Med.*, Sitzung vom 5. April, ref. *Med. Record*, New York Vol. LXIX. p. 851.
11. \*Brewer, G. E., Multiple septic infarcts of the kidney. *New York Acad. of Med.*, Sitzg. v. 18. IV. *New York Med. Journ.* Vol. LXXXIV. p. 861 u. *Surgery, Gynecology and Obstet.* Vol. II. p. 485.
12. Cabot, F., Gonorrhoeal infection of the kidney. *New York Acad. of Med.*, Sitzg. v. 17. V. *Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org.* Bd. XVII. p. 528. (Steine im Nierenbecken, Pyurie mit Gonokokken.)
13. Cathelin, Pyonéphrose formée dans un rein anciennement néphropexié; néphrectomie, guérison. *Soc. anat.* Juin 1905. *Annales des mal. des org. gén.-ur.* Tome XXIV. p. 1669. (Inhalt aus dem Titel ersichtlich.)
14. Cholmeley, W. F., Pyonephrosia. *Staffordshire Branch. of Brit. Med. Assoc.*, Sitzg. v. 10. V. *Brit. med. Journ.* Vol. I. p. 1342. (Steinverstopfung des Ureters, Nephrektomie, Heilung.)
15. \*Cohn, Th., Heilung einer Nierenfistel nach Pyelonephrotomie in der Schwangerschaft. *Beitr. z. klin. Chir.* Bd. XLVII. Heft 3.
16. Cookson, Uric acid calculi. *Staffordshire Branch of Brit. Med. Assoc.*, Sitzg. v. 10. V. *Brit. Med. Journ.* Vol. I. p. 1342. (8 Steine durch Nephrolithotomie bei einer 38jährigen Frau entfernt.)
17. \*Cragin, E. B., A further contribution to the subject of pyelitis in pregnancy and the puerperium. *Surgery, Gynecology and Obstetrics.* Vol. II. p. 551 und *New York Ac. of Med.*, Section on Obstetr. and Gyn., Sitzg. v. 25. X. *Med. Record New York.* Vol. LXX. p. 797.
18. \*Cumston, Ch. G., Pyelonephritis of pregnancy considered from the obstetrical and surgical standpoint. *Am. Journ. of Med. Sciences.* Vol. CXXXI. p. 118 und *Journ. of Obstetr. and Gyn. of Brit. Emp.* 1905. Oct.

20. \*Cumstom, G., The indications for operation in pyelitis and suppurating nephritis. Surgery, Gynecology and Obstetrics. Vol. I. p. 172 and Annals of Surgery. Vol. XLIV. p. 32.
21. Follen-Carbot, Gonococcal infection of the kidney. Post-graduate. Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. klin. Med. Bd. XXVII. p. 949. (Nephrolithiasis mit Vereiterung, die auf frühere gonorrhoeische Infektion zurückgeführt wird.)
22. \*Fournier, F., Pyélonéphrite et grossesse; pathogénie, formes cliniques; nouveau mode de traitement par la station debout. Thèse de Toulouse 1905/06. Nr. 649.
23. Fourré, G., Un cas de périnéphrite suppurée. Gaz. des Hôp. Tome LXXIX. p. 6. (Durchbruch in die Lunge.)
24. \*Fremont-Smith, F., Pyelonephritis. New York Med. Journ. Vol. LXXXIV. p. 1127.
25. Furniss, H. D., Pyelitis treated by lavage of the pelves of the kidneys. The Post-Graduate, New York, April. (Erhebliche Besserung durch Harnleiterkatheterismus und Nierenbeckenspülung mittelst Lösung von Silbernitrat 1:5000, konzentrierter Borsäurelösung, gleichzeitigen Blasenspülungen und innerer Urotropin-Darreichung.)
26. \*Gaussel-Ziegelmänn, Pyelonephritis in der Schwangerschaft. Revue franç. de Med. et Chir. 1905. Ref. New-York Med. Record. Vol. LXIX. p. 18.
27. \*Ghon und Mucha, Perinephritische Abszesse. Zentralbl. f. Bakteriologie. Bd. XLII. Heft 6.
28. Gibson, Ch. L., Suppurative nephritis; resection of both poles of the kidney. New York Surg. Soc., Sitzg. v. 22. XI. 1905. Annals of Surgery. Vol. LXIII. p. 917. (Pyurie; bei der Dekapsulation fanden sich miliare Abszesse im oberen und unteren Nierenpol, die beide reseziert wurden; Heilung.)
29. Guéniot, Zwei Fälle von Pyelonephritis im Beginne der Schwangerschaft, die unter dem Bilde eines drohenden Abortus verliefen. Soc. Obstétr. de Paris, Sitzg. v. 6. VII. Zentralbl. f. Gynäk. Bd. XXX. p. 531.
30. \*Gugelot, A. L. A., De la pyélonéphrite gravidique et en particulier de son traitement. Thèse de Lille 1905/06. Nr. 8.
31. \*Guggisberg, Über Pyelitis gravidarum. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte Nr. 7.
32. Guiteras, R., Aetiology, diagnosis and treatment of perinephritic abscess, with comments of cases. New York Med. Journ. Vol. LXXXIII p. 169, s. Jahresber. Bd. XIX. p. 876.
33. Herringham, W. P., Pyuria. The clinical Journal. London. 29. Aug.
34. Holländer, Nierenoperationen. Ver. f. inn. Med. Berlin, Sitzg. v. 17. XII. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. XXVIII. p. 95. (Exstirpation einer mit Eiter durchsetzten Niere und einer Pyonephrose mit Steinbildung; bei letzterer wurde wegen Wiederauftritt von Fieber die Dekapsulation der anderen Niere ausgeführt.)
35. Johnson, F. W., Renal lavage in pyelitis and certain forms of nephritis. Am. Journ. of Urology. Nov.
36. \*Juy, H., Contribution à l'étude du traitement des pyélonéphrites infectieuses. Thèse de Paris 1905.
37. Kamann, Pyelonephritis gravidarum. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. XI. Kongress, Leipzig. p. 557. (Todesfall, kurze Notiz.)
38. \*— Über Pyelonephritis in der Schwangerschaft und im Wochenbett. Gyn. Ges. Breslau, Sitzg. v. 20. III. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1257.
39. Kastner, A. L., Coli-Pyelitis. Wisconsin Med. Journ. Milwaukee. März.

41. Koenig, Quelques considérations à propos de la fièvre dite „de grossease“. *Revue méd. de la Suisse Rom.* Tome XXVI. Nr. 11. Ref. *Zentralbl. f. inn. Med.* Bd. XXVIII. p. 272. (Führt als Ursache des Fiebers Pyelonephritis und Appendizitis, seltener Kolibazilleninfektion, Oophoritis und bösartige Anginen an.)
42. Krotoszyner, M., A case of double pyonephrosis, with autopsy report. *Am. Journ. of Med. Sciences.* Vol. CXXXI. p. 217. (Schwierige Diagnose wegen Unmöglichkeit der Kystoskopie und des Ureterkatheterismus, Nephrektomie, Tod an Urämie wegen parenchymatöser Nephritis und Eiterherden auf der anderen Seite.)
43. \*Lemierre, A., et M. Faure-Beaulieu, Septicémie et pyohémie gonococciques. *Gaz. des Hôp.* Tome LXXIX. p. 281.
44. \*Lenhartz, Über akute und chronische Nierenbecken-Entzündung. LXXXVIII. deutsche Naturforschervers. Abtlg. f. innere Medizin. *Deutsche med. Wochenschr.* Bd. XXXII. p. 1972.
45. Loewenhardt, 2 Fälle von Nierenexstirpation bei Pyonephrose. *Schles. Ges. f. vaterl. Kultur, Breslau, Med. Sektion, Sitzg. v. 10. XI. 1905.* *Berl. klin. Wochenschr.* Bd. XLIII. p. 26. (Demonstration.)
46. \*Lydston, G. F., A series of interesting cases of surgical conditions of the kidney. *Journ. of Am. Med. Assoc.* Vol. XLVII. p. 1911.
47. Mark, E. G., Pyuria. *Journ. of Missouri State Med. Association.* Oct. (Besprechung der chronischen Pyurie infolge von Eiterungsprozessen im Urogenitaltrakt.)
48. \*Meyer, Behandlung der entzündlichen Erkrankungen der oberen Harnwege. *Therap. Monatsh.* Nr. 3.
49. Milligan, W. A., Pyelonephritis in der Schwangerschaft. *London Obstetr. Soc., Sitzg. v. 3. I.* *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. XXX. p. 1355. (Abszessbildung ohne Stein; Inzision.)
50. Napier, A., Enteric fever with pyelitis. *Glasgow Med.-Chir. Soc., Sitzg. v. 4. V.* *Lancet* Vol. I. p. 1472. (Nachweis von Typhusbazillen im Harn.)
51. \*Neu, M., Störungen der Nierenarbeit bei Parametritis. *Med. Klinik.* Bd. I. Nr. 53.
52. Nicolich, Néphrotyphus dans un cas de rein unique. *Annales des mal. des org. gén.-ur.* T. XXIV. p. 671. (Die rechte Niere war wegen Pyonephrose nephrotomiert, die linke zwei Jahre später wegen Tuberkulose exstirpiert worden; dennoch nahm die typhöse Nephritis einen günstigen Verlauf.)
53. Nofer, G. H., Akute Pyelitis. *Americ. Medicine.* Oct.
54. \*Orlowski, W. F., Über Pyelitis als Schwangerschafts-Komplikation. *Monatsber. f. Urologie.* Bd. XI. p. 329.
55. Peck, Ch. H., Multiple septic infarcts of the right kidney; nephrectomy. *New York Surg. Soc., Sitzg. v. 9. V.* *Annals of Surgery.* Vol. XLIV. p. 619. (Nephrektomie wegen miliärer, die Niere durchsetzender Abszesse; in der Diskussion betont Bolton die Möglichkeit der Spontanheilung solcher Abszesse, Erdmann empfiehlt zunächst die Nephrotomie und Woolsey bei umschriebener Verbreitung der Abszesse die Resektion; Hartwell hebt für die Diagnose die Wichtigkeit der Leukozyten-Zählung hervor.)
56. Peddicord, H., Pyelitis. *St. Paul Med. Journ.* October.
57. \*Pieper, E., Zur Kenntniss der kryptogenen eiterigen Pyelonephritis. *Inaug.-Diss. München.* 1904.
58. Ravogli, A., Two cases of gonorrheal invasion of the kidney and renal pelvis. *Am. Journ. of Urology.* November.

59. \*Rudaux, Pyelonephritis in der Schwangerschaft. *La Clinique*. August.
60. \*Ruppner, E., Über Pyelonephritis in der Schwangerschaft. *Münch. med. Wochenschr.* Bd. LIII. p. 254.
61. Sagola, J., Injuries to the vena cava during nephrectomy. *Am. Journ. of Urology*. April.
62. Smith, Pyelitis in pregnancy. *Journ. of Obstetrics and Gynec. of the Brit. Empire* 1905. Ref. *Am. Journ. of Med. Sciences*. Vol. CXXXI. p. 727.
63. Stackhouse, Ch. P., Pyonephrosis; report of a case in a nursing child of six months; operation; recovery. *Journ. of Am. Med. Assoc.* Vol. XLVI. p. 1170. (Ursache unbekannt; Nephrotomie und Fixation der Niere.)
64. Stinelli, Ascesso sottocapsulare del rene da bacillo di Eberth. *Gazz. degli osped ed cliniche*. Nr. 66. (Durch Stoss gegen die Regio sacroiliaca bei einem Typhuskranken entstanden.)
65. \*Talma, S., Pyurie durch Leukozytose; Leukozytose-Pyämie. *Berl. klin. Wochenschr.* Bd. XLIII. p. 705.
66. \*Tassin, Des lésions infectieuses du rein. Thèse de Paris. Nr. 134.
67. Tuley, H. E., Pyelitis in infancy. *St. Louis Med. Rev.* November 17.
68. \*Tyson, J., Perinephritis simulating stone in the kidney. *Assoc. of Americ. Physicians*. XXI. Jahresversammlg. *Journ. of Am. Med. Assoc.* Vol. XLVI. p. 1721 u. *Univ. of Pennsylvania Med. Bull.* November.
69. \*Wallich, V., Sur quelques albuminuries de la grossesse; albuminurie par suppuration. *Presse méd.* Nr. 2.
70. \*Ware, Contracted bladder. New York Ac. of Med., Section in gen.-ur. Surgery, Sitzg. v. 17. I. New York Med. Journ. Vol. LXXXIII. p. 684.
71. Williams, Large pus kidney. *Buffalo Med. Journ.* October. Ref. *Zentralbl. f. Chir.* Bd. XXXIV. p. 174. (12 Pfund wiegender Eitersack; bei der Auslösung der Geschwulst riss die Nierenvene von der Vena cava ab; Tod nach 48 Stunden an Urämie.)
72. Wose, A. M., Lavage of the pelvis of the kidney. *Internat. Journ. of Surgery*. July.
73. \*Wright, Influenzabazillen bei Pyelonephritis. *Boston Med. and Surg. Journ.* Vol. CLII. April 27.
74. \*Yoshimasu, J., Beiträge zur Genese, Therapie und Prognose des paranephritischen Abszesses. Inaug.-Diss. Greifswald. 1905.
75. Young, H. H., u. Lehr, L. C., Pyonephrosis due to *Bacillus typhosus*. *Johns Hopkins Hosp. Reports*. Vol. XIV.
76. \*Zickel, G., Beitrag zur Kenntnis der Pyelonephritis gravidarum. *Monatsschrift f. Geburtsh. u. Gyn.* Bd. XXIII. p. 757.
77. \*Zimmermann, Ungewöhnlich grosse Pyonephrose. *Niederrhein.-westfäl. Ges. f. Gyn.*, Sitzg. v. 9. IV. 1905. *Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn.* Bd. XXIII. p. 854.

Zunächst sind einige Veröffentlichungen über die Pathologie und Diagnostik der eiterigen Nieren- und Nierenbecken-Erkrankungen anzuführen.

Brewer (11) macht auf das Vorkommen einseitiger septisch-eiteriger Herderkrankungen der Niere bei anderweitigen septischen Prozessen aufmerksam und erklärt die Einseitigkeit der Erkrankung mit der leichteren Vulnerabilität einer Niere, z. B. infolge von Stein, Harnretention im Nierenbecken, Trauma, Nephroptose etc. Die Symptome treten plötzlich auf, können aber durch die Erscheinungen der Allgemein-Infektion verdeckt sein. Unter 13 mitgeteilten Fällen

betreffen 11 Frauen. Von 5 Nephrotomierten starben 4, von 7 Nephrektomierten nur eine. Tierversuche an Hunden ergaben, dass bei Injektion pathogener Bakterien in die Blutbahn eine Erkrankung der Niere nur dann erfolgte, wenn die Niere einer Verletzung ausgesetzt worden war. Unter 16 solchen Versuchstieren erkrankten 11 an Eiterungsprozessen in der Niere und zwar war in 8 Fällen die Erkrankung auf eine — die verletzte — Niere beschränkt.

In der Diskussion berichtet A. A. Berg über 5 derartige Fälle, darunter 3 nach Osteomyelitis. In schweren Fällen kann die Nephrektomie indiziert sein, bei geringeren toxischen Erscheinungen die Nephrotomie.

Pieper (57) beschreibt zwei Fälle von Pyonephrose, in deren einem die Erkrankung intra vitam latent geblieben war; die Infektion wird namentlich im 2. Falle als ascendierend angenommen.

Neu (51) beobachtete als Folge eines grossen parametritischen Exsudates ausser einer bakteriellen Cystitis und Paracystitis einen doppelseitig ascendierenden Prozess in den Harnwegen. Eine Kompression oder Stenose der Ureteren konnte ausgeschlossen werden. Es wird daher bei jeder ausgedehnten Parametritis eine systematische Harnkontrolle, beziehungsweise Kystoskopie, Ureterenkatheterismus und osmotische Harnanalyse verlangt.

Tassin (66) macht in einer unter Bazy gearbeiteten These auf die diagnostischen Irrtümer bei infektiösen Erkrankungen der Niere aufmerksam und hebt besonders die Wichtigkeit der klinischen Untersuchungsmethoden — Feststellung der Schmerzpunkte und der Nierenbecken-, Ureter- und Blasenreflexe, Polyurie und nächtliche Pollakiurie — hervor. Die mikroskopische Untersuchung des Harns und die experimentellen Methoden sind für die Kontrolle wichtig, können aber die klinische Untersuchung nicht ersetzen.

Talma (65) teilt einen Fall von Pyurie mit, in welchem bei Leukozytose, ohne dass eine Vereiterung in den Nieren vorhanden gewesen wäre, im Harn sich zahlreiche Leukozyten fanden, welche auf Übertritt aus dem Blute durch die Glomerulus-Schlingen in die Harnkanälchen zurückgeführt werden.

Bar und Danay (6) beobachteten bei einer an Cystopyelitis leidenden Schwangeren die Ausscheidung eines tief purpurrot gefärbten Harns, der sich erst nach Abscheidung eines gelatinösen Sedimentes, das nur Leukozyten und Detritus enthielt, rosarot und dann immer dunkler färbte. Die Färbung erwies sich als durch Entstehung von Murexid infolge von Einwirkung des im Harn enthaltenen Ammoniaks auf das freiwerdende Nuklein bedingt. Die Färbung verschwand nach Darreichung von Phosphorsäure und nach regelmässigen Blasenspülungen.

Über die Ursache der Eiterungsvorgänge in der Niere äussern sich folgende Autoren:

Fremont-Smith (24) sieht als prädisponierende Ursachen der Pyelonephritis Nierensteine, Kompression des Ureters durch Tumoren oder durch den graviden Uterus, Nephroptose, kongenitale oder erworbene Obstruktion des Ureters oder verminderte Widerstandsfähigkeit der Niere an. Er hält die Pyelonephritis in der Mehrzahl der Fälle für eine aufsteigende Infektion von der Blase aus, welche besonders bei Frauen und Kindern auf urethralem Wege durch Kolibazillen infiziert werden kann. Die hämatogene Infektion wird für selten gehalten. Ausser Kolibazillen können Typhusbazillen (4 Fälle), Strepto-

kokken, Proteus und auch Aktinomyces Infektionsträger sein. Bei Vorhandensein von Lumbarschmerzen, Vergrößerung der Niere, Fieber und Pyurie ist die Diagnose leicht, jedoch können alle diese Symptome fehlen oder sie sind vielleicht nur intermittierend vorhanden. Bei Kindern wird häufig eine Fehldiagnose auf Typhus oder protrahierte Gastroenteritis gestellt. Bei Erwachsenen ist der Ureterenkatheterismus besonders für die Diagnose des ein- oder doppelseitigen Sitzes notwendig. Die Gegenwart geschwänzter Zellen ist nicht sehr beweisend für Pyelonephritis, dagegen beweist eine grössere Eiweissmenge und das Vorhandensein von Zylindern eine Erkrankung der Niere. Da Fremont-Smith besonders an der aufsteigenden Infektion festhält, hält er die antiseptische Behandlung der Blase bei Cystitis in prophylaktischer Beziehung vor Allem für wichtig. Innerlich wird der Gebrauch von Urotropin und Helmitol empfohlen, in Fällen von Lithiasis und Pyonephrose die Nephrotomie und Drainage, bei Zerstörung der Niere die Nephrektomie. Bei Pyelonephritis gravidarum soll die künstliche Frühgeburt eingeleitet werden.

Lenhartz (44) fand unter 60 Fällen von Pyelitis 50mal Kolibazillen, 3mal Paratyphus- und 2mal Milchsäurebazillen in Reinkultur. In 44 Fällen wurden Fiebererscheinungen nachgewiesen, und zwar 10mal geringe Temperatursteigerung, 14mal 4–14tägige einmalige Fieberanfälle oder leichte Remissionen, und 20mal typische Rückfälle mit hohem Fieber und Kolik, welche Erscheinungen nicht auf Verlegung, sondern auf bakterielle Veränderungen des Nierenbeckens bezogen werden. Geheilt wurden 40 Fälle, jedoch wies die Mehrzahl derselben bei späterer Kontrolle noch Bakteriurie auf. Eine Reihe von Fällen heilte nicht aus. In 2 Fällen trat Pseudorheumatismus ein, einmal mit sterilem serösem Erguss in die Kniegelenke. Das überwiegende Auftreten beim Weibe spricht für ascendierende Infektion von der Blase aus. Der mechanischen Behandlung wird die innere Behandlung mit Mineralwässern und Lindenblütentee vorgezogen.

In der Diskussion äussert sich F. Müller für die aufsteigende Infektion von der Blase aus, besonders durch Kolibazillen und führt die Pyelitis besonders auf Verstopfung und Erkältung zurück; die Therapie muss daher vor allem die Verstopfung beseitigen; die Bakteriurie ist eine Ausgangsform der Pyelitis und kann zu Blutdrucksteigerung und Schrumpfniere führen. Häufig ist die Verwechslung mit Typhus wegen der Ähnlichkeit der Typhusbazillen mit den Kolibazillen. Auch Naunyn betont die Häufigkeit einer Schädigung der Niere (Albuminurie, Atrophie) durch Pyelitis. Goldberg sah ebenfalls Schrumpfniere nach Pyelitis und führt die Fiebererscheinungen zum Teil auf Katheterfieber zurück. Mohr betont die Möglichkeit einer schiefen Insertion und Abknickung des Ureters.

Wright (73) fand in einem Falle von Pyelonephritis mit Nierenstein im Eiter eine Bazillenform in Reinkultur, welche in allen Eigenschaften den Pfeifferschen Influenzabazillen entsprach.

Lemierre und Faure-Beaulieu (43) betonen die Möglichkeit der Infektion der Niere bei Gonorrhöe auf dem Blutwege und das Vorkommen metastatischer Abszesse in der Rinde. Die Infektion kann dabei eine gemischte (Staphylokokken und Kolibazillen) sein.

Bovée (10) erklärt als häufige Folgeerscheinung der Gonorrhoe beim Weibe die gonorrhoeische Ureteritis und Pyelitis. Die erstere kann zur Striktur führen, welche die Ausführung einer Ureterotomie notwendig macht. Die gonorrhoeische Pyonephrose erfordert die Nephrektomie, eventuell die Nephrektomie.

Ware (70) fand in einem Falle von hochgradig kontrahierter Blase trotz Auftretens einer Allgemein-Reaktion nach Tuberkulininjektion eine Infektion mit *Proteus vulgaris*; die eine Niere war hydronephrotisch, die andere stark vergrößert, mit Eiter gefüllt und das Gewebe zerstört. Die bakteriologische Untersuchung ergab *Proteus* in Reinkultur.

Die Pyelonephritis in der Schwangerschaft wird von folgenden Autoren besprochen:

Cragin (17) erklärt die Pyelitis in der Schwangerschaft meist als Kolinfektion auf hämatogenem Wege vom Darm aus. Der überwiegend häufige Sitz auf der rechten Seite wird auf die Achsendrehung des Uterus nach rechts auf den meist in den rechten schrägen Durchmesser eintretenden Kopf und darauf, dass sich der wachsende schwangere Uterus mehr nach rechts entwickelt, zurückgeführt. Durch die Kompression des Uterus würde demnach eine geringere Resistenzfähigkeit der rechtsseitigen Harnwege gegen eine Infektion vom Blute aus geschaffen. Die Erkrankung der Harnwege ist dann primäre, eine etwaige Parenchymkrankung sekundär; im Wochenbett kann umgekehrt das Parenchym primär herdwiese erkranken. Die Pyelitis der Schwangerschaft ist eine descendierende Infektion, jedoch wird auch die Möglichkeit einer ascendierenden Infektion eingeräumt. In therapeutischer Beziehung wird Bettruhe und zwar womöglich dauernd auf der gesunden Seite, Getränk-Diurese und Urotropin empfohlen, bei Misserfolg und vorgerückter Schwangerschaft die Einleitung der künstlichen Frühgeburt, dagegen die Nephrektomie oder Nephrektomie nur bei Parenchym-Erkrankung. Die Gefahr einer Rezidive in einer folgenden Schwangerschaft ist nach völliger Ausheilung gering.

In der Diskussion verwirft Sturmdorf die Kompression des Ureters durch den schwangeren Uterus als Ursache der Pyelitis, welche keine andere Ursache hat wie die Pyelitis ausserhalb der Schwangerschaft, nämlich eine Infektion von einem näher oder entfernter gelegenen Herd; er spricht sich ferner für die Unterscheidung verschiedener Infektionsformen — septische Pyelitis, septische Pyelonephritis und multiple Nierenabszesse — aus. Sonderer erklärt den Kolibazillus für den häufigsten Infektionsträger. E. E. Smith sieht die erste Veranlassung zur Erkrankung in einer Graviditäts-Toxämie, die eine Oxalurie und damit eine Disposition zur Infektion der Niere bewirke soll. Lobenstine beobachtete neun Fälle und bei sieben das Vorhandensein einer Nephropose, die jedenfalls eine ursächliche Bedeutung hat. S. Marshall zieht ebenfalls die Drucktheorie in Zweifel und betont, ebenso wie Lobenstine die Ähnlichkeit der Symptome mit Appendizitis; bei Pyelitis im Wochenbett hält er die Katheter-Infektion für die Regel. Brodhead bestätigt das Überwiegen der Erkrankung auf der rechten Seite, beobachtete aber auch einen Fall von doppelseitiger Affektion. Stone beobachtete einen Fall, in welchem die Krankheitserscheinungen nach der Geburt fort dauerten, so dass schliesslich die Nephrektomie gemacht werden musste, welche multiple miliare Abszesse in der Niere ergab. Zum Schluss verteidigt Cragin die Drucktheorie, indem nur ein geringer Druck genügt, um Harnstauung hervorzurufen und betont, dass der Druck geringere Resistenzfähigkeit der Gewebe und damit Disposition zur Infektion bewirke.

Cumston (18) führt die Pyelonephritis in graviditate auf die Kompression der Ureteren, besonders des rechten, durch den schwangeren Uterus zurück. Der Ureter kann das Lumen einer Dünndarmschlinge erreichen und kontrahiert sich auch nach der Entleerung nicht, weil er durch die Ausdehnung auch seine Kontraktilität verloren hat; seine Schleimhaut, besonders in der Nähe des Nierenbeckens und dieses selbst werden hyperämisch, das Nierenbecken erweitert, seine Wände sklerosiert und verdickt und es tritt Eitersekretion auf. Die Niere selbst ist anämisch, die Kanälchen, besonders die Marksubstanz erweitert und mit Zylindern gefüllt und das Nierengewebe zum Teil atrophisch. Die häufige Affektion der rechten Seite wird durch die Achsendrehung des Uterus erklärt. Die Dilatation des Ureters reicht nicht über den Beckeneingang herunter. Cumston unterscheidet hierbei zwei Stadien, das der einfachen Dilatation und das der Infektion, welche auf ascendierendem und auf hämatogenem Wege angenommen und besonders häufig auf Kolibazillen zurückgeführt wird. Die Affektion setzt erst im 5. bis 6. Monat der Schwangerschaft ein, teils zuerst mit allgemeinen (Fieber), teils mit lokalen Erscheinungen (Lumbarschmerzen, die nach unten ausstrahlen, Polyurie oder Pollakiurie und Pyurie). Die Blase ist dabei auf Druck und bei Füllung unempfindlich und der Schmerz dauert während der ganzen Miktion an (Gegensatz zu Cystitis, wo der Schmerz besonders am Anfang und Ende der Miktion einsetzt). Die Prognose ist für die Mutter günstig, für das Fortbestehen der Schwangerschaft, wenn nicht schwere Allgemeinerscheinungen bestehen, ebenfalls, das Kind ist jedoch meistens schlecht genährt und von geringerem Gewicht.

Die Behandlung soll zunächst in Milchdiät bestehen und wenn ein Eingriff erforderlich ist, so ist die Einleitung der künstlichen Frühgeburt einer Nephrotomie jedenfalls vorzuziehen. Die letztere ist nur indiziert, wenn auch nach Entleerung des Uterus die Infektionserscheinungen fortauern. Schliesslich werden ein selbst beobachteter Fall und 10 Fälle aus der Literatur mitgeteilt.

Guggisberg (31) nimmt nach Beobachtung von neun Fällen an der Berliner Klinik für die Pyelitis gravidarum nicht nur die Infektion auf dem Blutwege vom Darne aus, sondern auch eine ascendierende Infektion an. Als Beweise für den ersten Weg wird das Vorausgehen von Gastrointestinal-Erscheinungen, das stürmische Einsetzen der Erkrankung und die fast vollständige Intaktheit der Blase angenommen. In allen neun Fällen handelte es sich um eine Koli-Infektion. Als klinische Symptome werden vor allem der im Hypochondrium lokalisierte, meistens nach unten ausstrahlende Schmerz angeführt, der entweder spontan und intermittierend auftritt oder durch Druck erzeugt wird, ferner Harndrang ohne eigentliche Schmerzen und Brennen, sowie die Veränderungen des Harnes (Trübung, Eitersediment, Nucleo-Albumin, polynukleäre Leukozyten, Epithelien, wenig oder gar keine Zylinder, saure Reaktion). Ferner wird auf das remittierende Fieber und auf die starke Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens hingewiesen. Im Wochenbett geht die Heilung meist rasch vor



sich und die Involution ist nicht gestört, jedoch kann bei Fortbestehen der Eiterung Pyämie und Exitus eintreten. Bei Fiebersteigerungen in der Schwangerschaft sollten stets die Harnorgane untersucht werden, namentlich ist die Kystoskopie vorzunehmen.

Unter den neun Fällen erfolgte fünfmal die Geburt spontan ad terminum, einmal trat Frühgeburt ein und dreimal wurde die künstliche Frühgeburt eingeleitet (einmal wegen gleichzeitiger Beckenverengerung). In therapeutischer Beziehung wird bemerkt, dass manchmal Bettruhe, Seitenlage auf der gesunden Seite, Milchdiät, Salol- oder Urotropin-Darreichung und Füllung der Blase mit 200–300 ccm Flüssigkeit, um reflektorische Entleerung des Nierenbeckens hervorzurufen, genügen, die Krankheitserscheinungen zu beseitigen. Bei anhaltendem Fieber wird die Einleitung der künstlichen Frühgeburt, in schwereren Fällen selbst Abort-Einleitung beffürwortet. Bleibt auch dies erfolglos, so ist ein operativer Eingriff angezeigt.

Orlowski (54) erklärt die Schwangerschafts-Pyelitis, wovon er drei Fälle anführt, als durch die Kompression besonders des rechten Ureters (unter 62 Fällen war die Infektion 52mal nur rechts und viermal beiderseitig) bedingt. Die Infektion wird teils als aufsteigende, teils als absteigende erklärt. Die Erkrankung ist, wenn keine Komplikation auftritt, als eine benigne zu betrachten und zunächst rein konservativ (Bettruhe, Trinkdiurese, Harndesinfizientien) zu behandeln; bei Misserfolg soll die Blasendehnung (nach Albarán u. a.) mit 200–300 ccm Flüssigkeit, eventuell der Ureterkatheterismus mit Spülung des Nierenbeckens ausgeführt werden. Nephrotomie und Einleitung der künstlichen Frühgeburt sind nur sehr selten notwendig und schliessen sich je nach der Zeit der Schwangerschaft gegenseitig aus.

Ruppner (60) fand in zehn auf der v. Herffschen Klinik beobachteten Fällen von Pyelonephritis in graviditate meist Kolibazillen, teils allein, teils mit anderen Bakterien zusammen, im Harn. Die Infektion wird meistens als eine aufsteigende, urogene, seltener als eine hämatogene aufgefasst. Als disponierendes Moment wird die Kompression des Ureters und die Harnstauung beschuldigt, und zwar wird die häufige Kompression gerade des rechten Ureters durch den schwangeren Uterus als Beweis für diese Anschauung angesichts der überwiegend häufigen Erkrankung der rechten Niere angesehen. Ausserdem kann die Veränderung der chemischen Zusammensetzung des Harns in der Schwangerschaft, die Nierenstauung, eine von früher bestehende Nierenerkrankung und gelegentlich ein Trauma eine prädisponierende Rolle spielen.

In symptomatologischer Beziehung wird vor allem das plötzliche Einsetzen der Symptome betont und für manche Fälle auch die Palpation des verdickten und schmerzhaften Ureters von der Scheide aus hervorgehoben. Das Nachlassen der Symptome nach der Geburt wird als weitere Stütze der Drucktheorie angeführt, weil mit diesem Augenblicke der Druck aufhört. Es wird jedoch die Möglichkeit zugegeben, dass die Krankheit sich im Wochenbett fortsetzt.

Die begleitende Cystitis wird als primäre Erkrankung aufgefasst, jedoch kann auch bei hämatogener Infektion auf deszendierendem Wege eine Cystitis eintreten. In einem Falle wurde akute Endokarditis als Komplikation beobachtet. Ziemlich häufig tritt die spontane Frühgeburt auf, was die Prognose für das Kind trübt. Für die Mütter wird die Prognose als weniger günstig angesehen, als andere Beobachter angeben, indem Ruppner glaubt, dass nach Schwinden der akuten Erscheinungen Eiter- und Eiweissausscheidung fortbestehen und die Krankheit eine schleichende Form annehmen könne.

Die interne Behandlung besteht in Bettruhe (Rückenlage), Zufuhr von Harndesinfizientien, von welchen Helmitol und Aspirin empfohlen werden, und

Trinkdiurese (Wildunger Wasser). Bei in den Vordergrund tretenden cystitischen Erscheinungen soll die Blase lokal behandelt werden, ausserdem wird auf die Nierenbeckenspülungen hingewiesen. Bezüglich der Einleitung der künstlichen Frühgeburt wird Zurückhaltung empfohlen, und eine chirurgische Behandlung der Pyelonephritis wird nur sehr selten nötig, z. B. bei Retentionsgeschwülsten, Eempyem des Nierenbeckens und Abszessbildung in der Niere.

Smith (62) teilt 3 Fälle von Koli-Pyelitis in der Schwangerschaft mit, in einem Falle mit spontaner Frühgeburt eines toten Kindes endigend, wobei sich ein älterer Bluterguss in der Plazenta fand. In den anderen Fällen wurden lebende Kinder spontan geboren. Smith spricht sich für diätische und innere konservative (Urotropin usw.) Behandlung aus.

Fournier (22) nimmt als Ursache der Pyelonephritis gravidarum die Kompression des Ureters und für die Koliinfektion die Infektion auf hämatogenem, für die Gonokokkeninfektion die Infektion auf ascendierendem Wege an. Als prädisponierende Momente werden frühere Affektionen der Niere, Nierensteine, Nephroptose und kongenitale Missbildungen des Ureters und Nierenbeckens beschuldigt. Die Koliinfektionen sind prognostisch ungünstiger als die gonorrhoeische, für das Kind ist aber in beiden Fällen die Prognose ernst. Ausser der Darmantiseptis, der Milchdiät und der Urotropin-Darreichung wird zur Entlastung des Ureters die aufrechte Stellung vorgeschlagen.

Gugelot (30) führt die Entstehung der Pyelonephritis gravidarum auf die Kompression des Ureters durch den schwangeren Uterus und auf Infektion zumeist mit Kolibazillen und Streptokokken, ausnahmsweise mit Gonokokken und Eberthaschen Bazillen zurück. Die Behandlung soll in erster Reihe eine interne sein; bei bedrohlichen Erscheinungen wird die Einleitung der künstlichen Frühgeburt oder selbst die des künstlichen Abortus empfohlen. Zusammenstellung von 33 Fällen.

Zickel (76) beschreibt einen Fall von Pyelonephritis gravidarum, der erst kurz (1 Tag) vor der Entbindung mit Schüttelfrost und hohem Fieber zum Ausbruch kam. Gleichzeitig bestand eitrige Dakryocystitis. Die Heilung erfolgte innerhalb 6 Tagen. Im Harn wurden Staphylokokken, Kolibazillen und ein kleiner bei Tierimpfung nicht pathogener Diplococcus gefunden.

Wallich (69) fand in vielen Fällen von Gravidität eine auf Eiterungsvorgänge (besonders Pyelonephritis) beruhende Albuminurie, die häufig symptomlos bleibt, aber in vielen Fällen eine beträchtliche Polyurie (2—2½ Liter pro die) hervorruft. Er empfiehlt Milchdiät und innerlich Methylenblau oder Urotropin.

Rudaux (59) sah die Pyelonephritis in der Schwangerschaft besonders häufig bei Erstgebärenden und auf der rechten Seite und verlegt ihren Beginn auf den 5. bis 6. Monat. Der Beginn ist ein allmählicher. Die Palpation ergibt erhöhten Widerstand der Bauchmuskeln und Vergrösserung der Niere. Bei vaginaler Untersuchung wird besonders der Ureter schmerzhaft gefunden. Ausser Eiter und Blut enthält der Harn Zylinder und Detritus meist bei saurer Reaktion. Bei unklarer Diagnose verschafft der Ureterkatheterismus oder die Harnscheidung Aufschluss.

Gaussel-Ziegelmann (26) empfiehlt zur Prophylaxe der Pyelonephritis in der Schwangerschaft vor allem die Regelung der Stuhlentleerung und Vermeidung der Obstipation. Bei schon eingetretener Erkrankung ist im akuten Stadium die absolute Milchdiät, später eine Kombination von Milchdiät mit Pflanzenkost, sowie Bettruhe durchzuführen, von Medikamenten sind Purgantien und Harn-Desinfizientien zu geben. Die chirurgische Behandlung ist nur bei Lebensgefahr angezeigt.

Kamann (37, 38) beobachtete 2 Fälle von idiopathischer Pyelonephritis gravidarum, die beide letal endeten, ferner je einen Fall von Pyelonephritis in der Schwangerschaft und im Wochenbett ebenfalls mit letalem Ausgang, aber im ersten Falle an Retroflexio mit Cystitis, rechtsseitiger Ureteritis, Pyelonephritis und Peritonitis, im zweiten Falle an puerperaler Sepsis.

In dem von Cohn (15) veröffentlichten Falle handelte es sich um eine idiopathische Pyelitis und es entstand schon im 3. Monate der Schwangerschaft ein grosser Tumor der Niere, der die Nephrotomie notwendig machte. Die zurückbleibende Fistel wurde durch Ureterkatheterismus beseitigt, ein Verfahren, das bei Nierenfisteln stets zu versuchen ist, bevor eine eingreifende Operation unternommen wird. Die Schwangerschaft war durch die Nephrotomie nicht geschädigt worden.

Adamson (2) empfiehlt bei Pyelonephritis im Wochenbett Blasenspülungen mit Borsäure und Salol innerlich.

In der Diskussion teilt Jardine einen Fall von Pyonephrose und Nierenstein im Wochenbett mit und Douglas erklärt die Koli-Infektion für die schwerste Infektion der Blase.

Cumston (18, 19) warnt bei Pyelonephritis in der Schwangerschaft vor vorzeitiger chirurgischer Behandlung.

Die Behandlung der Pyelitis und die Pyonephrose wird von folgenden Autoren besprochen.

Juy (36) betont, dass die infektiösen Pyelonephritiden meistens durch genügend lang ausgedehnte medikamentöse und diätetische Behandlung heilen (Ruhe, Milchdiät, Harn-Desinfizientien). Ist zugleich das Nierenbecken dilatiert, so wird durch die Veränderung des Allgemeinbefindens, durch die Pyurie und durch die Vergrösserung der Niere die Operation und zwar zunächst die Nephrostomie notwendig. Bei Pyelonephritis in der Schwangerschaft soll die Behandlung nur eine medikamentös-diätetische sein; die künstliche Frühgeburt ist nur ausnahmsweise notwendig und ein operativer Eingriff auf die Niere ist erst nach Ausstossung der Frucht vorzunehmen.

Meyer (48) empfiehlt bei Pyelitis reichliche Durchspülung der Harnwege, Enthaltung von Fleischkost und Gewürzen, um die Bildung reizend oder toxisch wirkender Stoffe zu verhindern, tägliches Darmauswaschung mittelst Bitterwässern oder Santosal und Desinfektion der Harnwege mit Helmitol.

André (4) erzielte mit Nierenbeckenspülungen bei 6 Pyelitis-Fällen ausnahmslos Besserung, in 2 sogar vollständige Heilung. Die ganz leichten Harn-Desinfizientien heilenden sowie die ganz schweren mit Pyonephrose kon-

plizierten Pyelitis-Fälle eignen sich nicht für Spülungen, besonders dagegen die ascendierende gonorrhöische und die Koli-Pyelitis.

Gutbrod (e. 33) empfiehlt ebenfalls bei Pyelonephritis die Ausspülung des Nierenbeckens.

Ayres (5) betont, dass bei unbestimmten Nierensymptomen häufig Pyelitis vorhanden ist. Die Waschungen des Nierenbeckens sind bei nicht kalkulöser und tuberkulöser Pyelitis stets angezeigt, wenn Diät, Ruhe und interne Behandlung erfolglos bleiben.

Nach Cumston (20) kann Pyelitis bei Nephroptose durch Entleerung des Eiters spontan ausheilen, was durch Ruhe, flüssige Diät und heisse Umschläge befördert werden kann. Nur bei Verschlimmerung des Allgemeinbefindens und Fieber mit Schüttelfrösten soll operiert werden und zwar ist bei Beschränkung der Eiterung auf das Nierenbecken und bei kleineren Abszessen in der Niere die Nephrotomie ausreichend. Bei schwerer doppelseitiger Pyelonephritis, ulzerativer Endokarditis und schweren Nervenerkrankungen (z. B. Tabes) ist die Operation kontraindiziert.

Barling (g. 7, 3) teilt 4 Fälle von Nephrektomie bei Pyonephrose, darunter 2 mit Komplikation mit perinephritischem Abszess mit. In einem der letzteren Fälle waren Lungensymptome vorhanden, im anderen, in welchem zugleich ein Stein vorhanden war, war ein Lebertumor vorgetäuscht worden.

Kümmell (g. 2, 59) hatte bei 43 Nephrektomien wegen Pyonephrose 6 und bei 30 Nephrotomien 4 Todesfälle. Von den ersteren starben 4 an Urämie, davon 2 vor Anwendung der funktionellen Methoden und 2, die trotz eines Gefrierpunktes von  $-0,60$  und  $0,64$  operiert worden waren. Von den 4 Nephrotomierten waren 3 schon in der Urämie operiert worden und 1 starb an Sepsis.

Bei ascendierender, nicht gonorrhöischer Pyonephrose erklärt Clairmont (e. 16) die Nephrotomie in manchen Fällen für genügend, dagegen ist bei Verdacht auf tuberkulöse Eiterniere die Exstirpation auszuführen. Wenn nach Nephrektomie eine eiternde Fistel fortbesteht, kann durch Exkochleation und Resektion des Fistelganges Heilung erzielt werden.

Zimmermann (77) berichtet über die Exstirpation einer über 16 Pfund schweren Pyonephrose, die für ein Ovarialkystom mit Stieldrehung und Peritonitis gehalten und erst während der Ausschälung an den Nierengefäßen und dem Ureter als Nierentumor erkannt wurde.

In der Diskussion erwähnt Dönhoff einen Fall von miliärer Nierentuberkulose, bei der die Nephrotomie beabsichtigt war, aber das Nierenbecken einriss, so dass die Nephrotomie gemacht werden musste. Everke beobachtete tödlichen Ausgang nach Inzision einer Hydronephrose in einer Hufeisenniere, die für eine Ovarialcyste gehalten worden war. Witzel erklärt die Pyonephrose für eine infizierte Hydronephrose und widerrät bei Hydronephrose die Exstirpation, sondern empfiehlt die Anastomose einer grossen Hydronephrose mit der Harnblase, weil die Wiederherstellung der Durchgängigkeit des Ureters unzuverlässig ist und die hierbei zur Verwendung kommenden Methoden sehr schwierig auszuführen sind.

Die Paranephritis wird von folgenden Autoren besprochen:

Yoshimasu (74) unterscheidet eine örtliche — isolierte — und eine von den Nachbarorganen aus fortgeleitete Paranephritis und

führt erstere auf Eiterungen an entfernten Körperstellen (Furunkel, Paronchium, Ekzem etc.) und auf Trauma, seltener auf Typhus, Puerperium und andere allgemeine Infektionskrankheiten, letztere zumeist auf Entzündung der Niere und des Nierenbeckens, Steine, Gonorrhöe, Operationen an den Harnwegen, Erkrankungen des Darmes, der Leber, der Lungen und Pleura etc. zurück. 9 Fälle aus der Greifswalder Klinik (Friedrich) werden mitgeteilt.

Albrecht (3) erklärt die paranephritischen Abszesse als sekundär von einem primären Abszess der Niere unter Überleitung der Eiterung oder Durchbruch in die Fettkapsel bewirkt.

Ghon und Mucha (27) züchteten aus dem Inhalt eines perinephritischen Abszesses einen anaëroben Bazillus, den sie für den Erreger des Abszesses erklären.

Lydston (46) beschreibt einen Fall von pyelonephritischem und paranephritischem Abszess bei einer 45jährigen Frau, bei der die Diagnose auf Appendizitis gestellt worden war; Nephrotomie mit Zurückbleiben einer Lumbalfistel, die später spontan heilte.

Tyson (68) fand in 4 Fällen, in welchen Koliken wie bei Nierensteinen vorhanden waren, bei der Operation keinen Stein und führt die Symptome auf feste Adhäsionen zwischen Fett- und fibröser Kapsel zurück. Er empfiehlt hierbei die Ablösung der fibrösen Kapsel von der Niere und die Trennung von Adhäsionen zwischen Niere und Nachbarorganen.

Berg (8) führt die Sklerose des paranephralen Gewebes auf alle Formen von bakteriellen und toxischen Entzündungen der Niere, auf Urat-Diathese, Echinococcuscysten und Neubildungen zurück. Die Symptome bestehen in dumpfen, ziehenden Empfindungen in der Nierengegend, die manchmal in Hypochondrien und Schulter übergreifen, nicht in scharfen, nach unten ausstrahlenden Schmerzen. Die Behandlung besteht in operativer Durchtrennung der Fixationen, welche eine gleichzeitig bestehende chronische Nephritis zu beseitigen imstande ist.

In der Diskussion empfiehlt F. T. Brown zur Unterscheidung von Lithiasis den Ureterkatheterismus und die bakteriologische Untersuchung des Harns. Brewer hält einen Teil der von Berg als Sklerose gedeuteten Fälle für gutartige, septische Nieren-Infarkte. Bangs sah bei paranephraler Sklerose nach Spaltung der Niere gute Erfolge.

## 9. Nierentuberkulose.

1. Akutsu, Über 20 Fälle von Nierentuberkulose. Japan. Zeitschr. f. Dermat. u. Urologie. Februar.
2. Albertin, Néphrotomie. Soc. de Chir. de Lyon. Sitzg. v. 29. III. Revue de Chir. T. XXXIII. p. 859. (Resektion einer tuberkulösen Hufeisenniere.)
3. \*Askanazy, S., Hämaturie als Initialsymptom beginnender Nierentuberkulose. Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. LXXXVI. Heft 1/3.
4. Aujesky, A., Die Bedeutung der dem Tuberkelbazillus ähnlichen säurefesten Bakterien bei der Beurteilung der auf den Nachweis von Tuberkelbazillen gerichteten Untersuchungen. Orvosi Hetilap. 1905. Nr. 41.

5. Balász, D., Ein Fall von Exstirpation einer tuberkulösen Niere. Ges. d. Spitalsärzte, Budapest, Sitzg. v. 26. IV. Pester med.-chir. Prese. Bd. XLII. p. 280.
6. \*von Baumgarten, Experimente über ascendierende Urogenitaltuberkulose. Verhandl. der deutschen pathol. Ges. in Meran 1905. Med. Klinik. Bd. II. p. 904.
7. \*Bellei, G. u. M. Lollina, Sulla presenza del bacillo die Koch nelle feci e nelle urine di malati per tubercolosi polmonare. Boll. delle scienze med. di Bologna. 1904. August. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXIV. p. 781.
8. Bernard et M. Salomon, Lésions des reins provoquées par le bacille de Koch. Arch. gén. de méd. expérim. T. XVII. Heft 6. (8. Jahresber. Bd. XIX. p. 393.)
9. \*Bevan, A. D., The diagnosis and treatment of tuberculosis of the kidney. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 1075.
10. \*Birnbäum, R., Über die Anwendung der Tuberkulin-Präparate, speziell über den diagnostischen Wert des alten Tuberkulins bei beginnender Urogenitaltuberkulose. Beitr. z. Geburt. u. Gyn. Bd. X. p. 465.
11. \*Buday, Genese von Nierentuberkeln. Virchows Archiv. Bd. CLXXXVI Heft 2.
12. Bureau, H., Des causes d'erreur dues aux bacilles du smegma dans la recherches du bacille de Koch dans les urines. Thèse de Paris. Nr. 441. (Empfiehl zur Unterscheidung der Tuberkelbazillen von den Smegmabazillen die Entfärbung mit Säuren und Alkohol und die Züchtung und Impfung auf Kaninchen.)
13. Cabot, F., Nephrectomy for tuberculous kidney. New York Ac. of Med., Section on gen.-ur. Surgery. Sitzg. v. 17. I. New York Med. Journ. Vol. LXXXIII. p. 683. (Exstirpation einer tuberkulösen Niere, die einen Stein enthielt und feste Adhäsionen mit dem Zwerchfell hatte; einen Zoll oberhalb der Blasenmündung war der Ureter strikturiert.)
14. Carpenter, G., Tuberculous kidney. Soc. for the Study of Dis. in Children. Sitzg. v. 4. V. Lancet Vol. I. p. 1398. (10jähriges Kind; Nephrektomie.)
15. \*Chauffard, Nephritis und Tuberkulose. Journ. de Méd. et Chir. prat. 1905. 10. November.
- 15a. Cheetwood, Ch. A., Specimens of stone in the kidney; tuberculous kidney, ruptured kidney. New York Ac. of Med., Section on gen.-ur. Surgery. Sitzg. v. 15. XI. 1905. New York Med. Journ. Vol. LXXXIII p. 476.
16. \*Colombino, S., Contribution à l'étude du diagnostic de la tuberculose de l'appareil urinaire; cytologie urinaire. Annales des mal. des org. gén. ur. T. XXIV. p. 81.
17. Courtellemont, Néphrite interstitielle avec hémorrhagie cérébrale, hémorrhagie rénale et tubercule du rein. Soc. anat. Annales des mal. des org. gén.-ur. Tome XXIV. p. 1034. (Sektionsbefund.)
18. \*Curtis, F., et V. Carlier, Étude sur une forme particulière de tuberculose primitive du rein: le rein polykystique tuberculeux. Arch. de méd. expérim. 1905. p. 439 et Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XXIV p. 1.
19. \*Desnos, Étiologie de la tuberculose génito-urinaire. XV. internat. med. Kongress. Lissabon. Revue de Gynéc. et de Chir. abdom. Tome X. p. 1111.
20. \*— Diagnostic de la tuberculose rénale. X. franz. Urologenkongress. Annales des mal. des org. gén.-ur. Tome XXIV. p. 1667.

21. \*Duhot, Tuberculose rénale. Annales de la policlin centr. de Bruxelles. 1905. p. 265. Ref. Zentralbl. f. die Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XVII. p. 405.
22. \*Ekehorn, Primäre Nierentuberkulose. Hygiea. Nr. 9/10. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 2090.
23. Ertzbischoff, P., Tuberculose rénale. Bull. de la soc. anat. de Paris. 1905. p. 519. Ref. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XVII. p. 343. (Fall von Tuberkulose nach vorhergehenden Koliken und Entleerung von Oxalat-Stein und -Gries.)
24. \*Fenwick, H., The accurate delineation of tuberculous foci in early disease of the kidney in women before operation is undertaken. Brit. med. Journ. Vol. I. p. 196.
25. \*Freemann, L., Treatment of tuberculosis of the kidney and bladder by nephrectomy. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 2047. Western Surg. and Gynec. Assoc. XVI. Jahresversamml. Ebenda p. 957.
26. \*Giese, W., Über ascendierende Pyelonephritis tuberculosa. Inaug.-Dissert. Greifswald. 1904.
27. \*Giordano, Chylurie bei Nierentuberkulose. Rif. med. 25 Nov. 1906. Ref. New York. Med. Journ. Vol. LXXXIII. p. 55.
28. \*Hallé, N., et B. Motz, Contribution à l'anatomie pathologique de la tuberculose de l'appareil urinaire, tuberculose de l'uretère et du bassin. Annales des mal. des org. gén.-ur. Tome XXIV. p. 161.
29. Halsted, Results of the open-air treatment of surgical tuberculosis. Nat. Assoc. for the study and prevention of tuberculosis. Baltimore. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIII. p. 880. (Empfehlung der Freiluftbehandlung auch bei Blasen-tuberkulose.)
30. Hasbrouck, E. M., Tuberculosis of the kidney. Washington. Med. Annals. March.
31. \*Hawley, G. H., Early diagnosis of tuberculosis of the urinary tract. Northwest Medicine, Seattle. Jan. Ref. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVI. p. 619.
32. Herescu, P., Zwei Fälle von Nephrektomie, Nierentuberkulose, Lithiasis simulierend; Nephrolithiasis ohne jedwedes Symptom. Spitalul. Nr. 17 ff. Ref. Wiener med. Presse. Bd. XLVII. p. 2586. (In einem Falle Tuberkulose als Lithiasis, im anderen Falle umgekehrt diagnostiziert.)
33. Hessert, W., Renal tuberculosis, nephrectomy. Chicago Surg. Soc. Sitzg. v. 4 Mai. Annals of Surgery. Vol. XLIV. p. 624. (Exstirpation der in einen grossen multilokulären Eitersack verwandelten Niere; in der Diskussion warnt Mac Arthur vor der Einführung des Ureterkatheters in den gesunden Ureter bei infiziertem Harn.)
34. Hofheimer, J. A., Case of tubercular nephritis, with nephrectomy and subsequent incontinence. Southern Med. and Surgery, Chattanooga. 1905. Dec.
35. \*Hottinger, R., Zur Diagnose der Nierentuberkulose. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XVII. p. 409.
36. Jarvis, C., Exacte reproduction graphique préopératoire des lésions tuberculeuses du rein chez la femme. Presse méd. Nr. 13.
37. \*Kersmaecker, J. de, Die Behandlung der Urogenitaltuberkulose mit Tuberkulinpräparaten. Zentralbl. f. d. Krankh. der Harn- u. Sex.-Org. Bd. XVII. p. 473.
38. Krönlein, Über Nierentuberkulose und die Resultate ihrer operativen Behandlung. Arch. f. klin. Chirurgie. Bd. LXXIII. Heft 2. a. Jahresbericht. Bd. XIX. p. 399.)

39. \*Kämmell, H., Über Nieren- und Blasen-tuberkulose; Frühdiagnose und Frühoperation. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXXI. Heft 1.
40. Lakatos, V., Ein Beitrag zur Frühdiagnose der Nierentuberkulose. Budapesti Orvosi Ujság. Nr. 1. Beilage: Urologie. Ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. XLII. p. 671. (Traumatische Nierenblutung, Tuberkulose der anderen Niere, durch Ureterkatherismus nachgewiesen.)
41. Lavenant, L. A., La néphrite aiguë tuberculeuse. Thèse de Paris. Nr. 234. (Bespricht die Möglichkeit der Entwicklung einer chronischen Nierentuberkulose aus einer akuten tuberkulösen Nephritis.)
42. \*Leguen, F., De la tuberculose génito-urinaire. Presse méd. Tome XIV. Nr. 49.
43. Loeper et Crouzen, Tuberculose rénale. Soc. anat. April. 1905. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XXIV. p. 1493. (Erweiterung der Kelche, welche Kavernenbildung vortäuschte.)
44. Lydston, G. F., Diagnosis of incipient genito-urinary tuberculosis. Amer. Medicine. Jan. 20. (Empfehlung der Tierimpfung zur Frühdiagnose.)
45. Millet, M. C., Tuberculous kidney disease. Journ. of the Minnesota State Med. Assoc. and the Northwestern Lancet. Minneapolis. Jan. 1.
46. Minet, Anurie dans la tuberculose rénale. X. franz. Urologenkongress. Annales des mal. des org. gén.-ur. Tome XXIV. p. 1667. (Vorübergehende Anurie bei Pyonephrose der anderen Niere.)
47. \*Mirabeau, S., Über Nieren- und Blasen-tuberkulose bei Frauen. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 197. u. 278.
48. Moncany et Delaunay, Reins tuberculeux. Soc. anat. April. 1905. Annales des mal. des org. gén.-ur. Tome XXIV. p. 1486. (Doppelseitige Nierentuberkulose.)
49. Morris, G. F., and F. Cabot, Postoperative case of tuberculous kidney. The Post Graduate. New York: Febr. (Vollständige Zerstörung der Niere, die gar nicht mehr sezernierte; Exstirpation schwierig wegen vielfacher Adhäsionen; Heilung.)
50. Morse, J. L., Tuberculosis of the kidney in an infant. New York. Med. Journ. Vol. LXXXIV. p. 1081. (Bei einem 3jähr. Kinde; Tuberkelbazillen im Harn; durch Freiluftbehandlung vorläufig — scheinbar (Ref.) — geheilt.)
51. Morton, H. H., Tuberculosis of the kidney. New York. Med. Journ. Vol. LXXXIV. p. 1067. (Allgem. Übersicht über die Symptomatologie und die funktionellen Methoden.)
52. \*Moscou, J., Diagnostic de la tuberculose de l'appareil génito-urinaire. Presse méd. Nr. 2. p. 9.
53. \*Oppel, W. A., Über Tuberkulose der Nieren. Wratschebn. Gaz. Nr. 7. Ref. Monatsber. f. Urologie. Bd. XI. p. 440.
54. Pearson, Tuberculous kidney and ureter. Cork Med. and Surg. Soc., Sitzg. v. 24. I. Lancet. Vol. I. p. 300. (Exstirpation von Niere und Ureter; Heilung.)
55. \*Pechère, Rein tuberculeux et néphrite tuberculeuse (néphrite bacillaire). Bull. dela Soc. roy. des sciences méd. et nat. de Bruxelles. 1905. p. 40 ff. Ref. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XVII. p. 119.
56. \*Pitha, W., Die Untersuchungsmethoden und die Therapie bei der sog. primären chronischen Nierentuberkulose. Casop. lék. česk. 1905. p. 1295. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. XXVIII. p. 246.
57. \*Poissons, De la cystoscopie dans la tuberculose urinaire. Thèse de Paris. Nr. 466.



58. \*Rafin, Considérations sur le diagnostic et le traitement de la tuberculose rénale. X. Franz. Urologenkongress. Annales des mal. des org. gén.-ur. Tome XXIV. p. 1666.
59. — Nierentuberkulose. Lyon méd. 13. Mai. (4 Fälle, 2 durch Operation, 1 durch innere Behandlung geheilt (? Ref.) und 1 Todesfall an doppelseitiger Erkrankung.)
60. \*Reitter, C., Chronisch-parenchymatöse Nephritis mit gleichzeitiger tuberkulöser Affektion. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. in Wien, Sitzg. 21. XII. 1905. Wiener med. Wochenschr. Bd. LVI. p. 139.
61. \*Reynaud, M., Contribution à l'étude de la tuberculose renale et de son traitement par la néphrectomie. Thèse de Lyon. Nr. 123.
62. \*Rihmer, Röntgenbild einer verkalkten Nieren-Kaverne. Chirurg. Sektion d. Budapester K. Ärztevereins, Sitzg. v. 5. IV. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1480. (Der Schatten täuschte einen Nierenstein vor.)
- 62a. — Frühdiagnose der Nierentuberkulose. Chirurg. Sektion d. Budapester K. Ärztevereins, Sitzg. v. 26. IV. Ebenda.
63. — B., Über Nierentuberkulose. Budapester K. Ärzteverein, Sitzg. v. 5. V. Pesther med.-chir. Presse. Bd. XLII. p. 1128.
64. \*Rosenstein, Feinere Anatomie der Nierentuberkulose. Berl. med. Ges. Sitzg. v. 13. XII. 1905. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XLIII. p. 23.
65. Sippel, Exstirpation einer tuberkulösen Niere. Mittelrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn., Sitzg. v. 16. XII. 1905. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 406. (Exstirpation, Sekretverhaltung nach Jodoformgaze drainage, Ersatz durch Drainrohr, Heilung. Sippel betont, dass die Jodoformgaze nur drainiert, solange ihre Maschen locker liegen.)
66. Spencer, J. C., A case of renal tuberculosis. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 1785. (Nephrektomie, Tod an allgemeiner Tuberkulose.)
67. The kidney in tuberculosis. Jour. of Am. Med. Assoc. Vol. XLVI. p. 207. (Referat über eine aus dem Phipps Institut erschienene Untersuchungsserie, wonach in 63% der Fälle von allgemeiner Tuberkulose Tuberkeln in der Niere gefunden wurden.)
68. Veiel, Tuberkulöse Niere. Ärztl. Ver. Stuttgart, Sitzg. v. 1. II. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1059. (Demonstration.)
69. \*Walsh, J., The kidneys in tuberculosis. Nat. Assoc. for the prevention of tuberculosis. II. Jahresversammlung. Med. Rec. New York. Vol. LXX. p. 194.
70. \*Ware, M. W., Renal tuberculosis; nephrectomy. New York Acad. of Med., Sitzg. v. 16. V. New York Med. Journ. Vol. LXXXIV. p. 720.
71. \*von Wichert, P., Kasuistischer Beitrag zur Frühdiagnose und Operation bei Nierentuberkulose. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. XXX. p. 453.
72. \*Wildbolz, Über Diagnose und Behandlung der Nieren- und Blasen-tuberkulose. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. 1905. Nr. 6.
73. Young, H. H., and J. W. Churchmann, The possibility of avoiding confusion by Bacillus Smegmatis in the diagnosis of urinary and genital tuberculosis. Johns Hopkins Hosp. Reports. Vol. XIII.
74. \*Zuckerkandl, O., Über die Behandlung der Nierentuberkulose. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1105.
75. — \*Fälle von operativ geheilter Nierentuberkulose. K. K. Ges. d. Ärzte in Wien, Sitzg. v. 2. III. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIX. p. 284 und Allg. Wien. med. Zeitg. Nr. 11.
76. \*Zweifel, Nierentuberkulose. Ges. f. Geburtsh. Leipzig, Sitzg. v. 16. VI. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1187.

Zur Pathologie der Nierentuberkulose sind folgende neue Beiträge anzuführen.

Bevan (9) gibt die Möglichkeit der Tuberkulose-Infektion des Harn-Genitalsystems durch Urethra und Vagina als sehr selten zu, verlegt aber die primäre Infektion für die überwiegende Mehrzahl der Fälle in die Niere, die in mindestens 90 % der Fälle einseitig erkrankt ist. Die aufsteigende Infektion von der Blase aus wird für ganz seltene Fälle als möglich erwähnt. Die Nierentuberkulose tritt besonders zwischen 20 und 40 Jahren auf und befällt Frauen häufiger als Männer. Häufig ist sie von Tuberkulose anderer Organe und durch alte gonorrhoeische Infektion, Nierensteine und Hypernephrom-Entwicklung kompliziert. Unter den Frühsymptomen wird auf häufigeren Harndrang, manchmal mit Schmerzen bei der Harnentleerung, auf Eitergehalt und in 25 % der Fälle auf Blutgehalt des Harns, welcher letzterer sich zu starken Blutungen steigern kann, hingewiesen. Zur Unterscheidung von Pyelitis und Pyelonephritis wird betont, dass letztere Affektion sich häufig an eine anderweitige Infektionskrankheit (Pneumonie, Influenza, Furunkulose etc.) anschliesst und meist akut mit Frost und Fieber einsetzt. Gegen die Verwechselung mit Lithiasis, Cystenniere, Hypernephrom oder essentieller Nierenblutung schützt die genaue klinische Untersuchung, die Röntgen-Durchleuchtung, die Untersuchung des Harns auf Tuberkelbazillen, die Kystoskopie und die Blutkryoskopie. Bezüglich der Erkennung von Nierensteinen ergibt die Röntgen-Durchleuchtung bei negativem Befunde nur 3 % Fehldiagnosen. Das Fehlen von Tuberkelbazillen lässt Tuberkulose nicht sicher ausschliessen, da in Bevan's Fällen sie in der Hälfte der Fälle nicht nachzuweisen waren. Negativer Ausfall der Röntgen-Durchleuchtung und Fehlen von Tuberkelbazillen spricht bei nachzuweisender Nierenvergrösserung für Hypernephrom. Von grösster Wichtigkeit sind Kystoskopie und Ureterkatheterismus. Bezüglich der Blutkryoskopie hält sich Bevan an die Kümmellache Grenze von  $-0,60^{\circ}$ .

Die Nierenresektion wird von Bevan verworfen und nur die Nephrektomie anerkannt; die Nephrotomie kann nur bei schlechtem Allgemeinbefinden und bei doppelseitiger Erkrankung eine palliative Bedeutung haben. Die Entfernung des Ureters wird für unnötig erklärt, sondern nur die Verätzung seiner Innenfläche und Drainierung empfohlen. Bei sehr ausgedehnten und festen perinephritischen Adhäsionen führt Bevan die intrakapsuläre Exstirpation aus.

In der Diskussion (57. Jahresversammlung d. Am. Med. Association) hebt Knott hervor, dass zur Erkennung des Zustandes der anderen Niere in manchen Fällen die explorative Freilegung notwendig werde. Kelly erinnert daran, dass in der Anamnese und Untersuchung nach früheren tuberkulösen Erkrankungen (Lungen, Drüsen, Knochen) geforscht werden solle. Beim Weibe erklärt er die Nierentuberkulose ausnahmslos für hämatogen und absteigend ferner betont er die Möglichkeit einer Komplikation von Tuberkulose mit

Hydronephrose und Lithiasis. In diagnostischer Beziehung macht Kelly aufmerksam, dass der positive Tuberkelbazillen-Nachweis im Harn auch bei Lungentuberkulose gelingt und daher auf eine lokale Tuberkulose der Nieren nicht sicher schliessen lässt. Endlich wird auf die Möglichkeit der Verstopfung des Ureters bei Nierentuberkulose hingewiesen. W. Meyer nennt als Frühsymptome der Nierentuberkulose Pollakiurie mit Tenesmus bei Tag und Nacht mit Eiter- und Blutgehalt des Harns; die durch die Blasenkontraktion oft erschwerte Kystoskopie wird durch Sublimatinjektion und Koakalisation der Blase erleichtert, so dass genügend Flüssigkeit eingebracht werden kann. Der Schmerz in der Nierengegend hat seinen Sitz zuweilen auf der gesunden Seite. Meyer nimmt die Möglichkeit einer ascendierenden Harntuberkulose an. Ranschoff betont die Notwendigkeit der explorativen Freilegung der anderen Niere durch Laparotomie, weil Kystoskopie und Ureterkatheterismus zuweilen unsichere Resultate ergeben. McArthur spricht sich bei Mischinfektion zunächst für Nephrotomie und Drainage aus und erst nach Kräftigung der Kranken für die sekundäre Nephrektomie.

Hallé und Motz (28) unterscheiden bezüglich der Tuberkulose der Schleimhaut des Nierenbeckens und des Ureters eine granuläre und eine oberflächliche ulzerative Form, sowie eine massive tuberkulöse Infiltration, welche auch die tiefen Schichten der Wandung durch ausgedehnte tuberkulöse Neubildung ergreift; die letztere Form kann eine lokale und eine diffuse sein. Dieselbe endigt entweder als totale käsige Nekrose mit Zerstörung des Ureters oder in Regeneration und Narbenbildung mit Obliteration des Rohres. Alle diese Formen finden sich auch im Nierenbecken, wo die konfluierende granuläre Form besonders häufig ist. Der Ureter ist in den Anfangsstadien der Tuberkulose erweitert, verlängert und etwas geschlängelt und seine Wandungen sind etwas verdickt; bei massiver Infiltration ist er auf Fingerdicke verdickt. Das Lumen ist in den Initialstadien erweitert, im Anfang der massiven Infiltration primär verengt; sekundär erweitert ist es bei Exulzeration und Elimination der tuberkulösen Massen, sekundär verengt im späten Stadium der massiven Tuberkulose mit Regenerationsvorgängen. Die totale Obliteration des Harnleiters entsteht nicht durch tiefgreifende Exulzerationen, sondern vielmehr durch oberflächliche, die Mukosa und Submukosa zerstörende, die Muskelwand aber intakt lassende Geschwürsvorgänge. Zugleich entstehen periureteritische Vorgänge, entweder in der Form der Periureteritis simplex mit Verdickung und Infiltration der Scheide, oder als Perimetritis adhaesiva mit Bildung von Adhärenzen mit den Nachbarorganen, besonders mit dem unteren Nierenpol, den Nerven, Gefässen, Lymphdrüsen, dem Peritoneum und dem Psoas, dem Ligamentum latum und den Uterusgefässen, ferner in der Form der Periureteritis fibro-lipomatosa hypertrophicans, der häufigsten Form bei veralteter Tuberkulose, endlich — am seltensten — in der Form der eiterigen Periureteritis. Im Anfange ist die Periureteritis eine spezifisch tuberkulöse Affektion mit disseminierten tuberkulösen Herden; später

veröden dieselben und der Prozess bietet dann das Bild einer reaktiven sklerosierenden Entzündung.

Das Nierenbecken ist bei oberflächlicher Schleimhaut-Tuberkulose häufig primär, bei ulzerativer sekundär dilatiert, später kann eine Verengerung und eine totale oder partielle Obliteration mit Verödung der Kelche und narbiger Sklerosierung der Wand eintreten. Zugleich tritt entsprechend der Periuteritis eine Peripyelitis ein mit Verengerung oder partieller oder totaler Obliteration der Gefässe des Hilus. In der Folge kommt es durch eine zirkumskripte Peritonitis zu Adhäsionen mit den benachbarten Organen der Bauchhöhle und zuweilen zu retrorenalen kleineren oder grösseren Abzessen.

Die Veränderungen des Ostium vesicale des Ureters bestehen entweder in anfangs oberflächlichen, später in die Tiefe der benachbarten Blasenwand fortschreitenden Geschwürsbildungen mit trichterförmiger Erweiterung der Mündung; später verbreiten sich diese Prozesse auf grössere Teile der Blase und selbst auf die ganze Blase. Oder es entsteht an Stelle der Uretermündung ein warziger Vorsprung oder ein Strang, der als seitlicher Rand des Trigonum vorspringt und durch Freibleiben der Muskularis den vesikalen Ureter-Abschnitt inmitten der ulzerös zugrunde gegangenen Schleimhaut darstellt.

Am oberen Teil des Ureters werden die Ulzerationen der Nierenpapillen und die Verödung der Nierenkelche kurz erwähnt.

Die einseitige Tuberkulose der Niere und Ureteren wird bei Autopsien mindestens doppelt so häufig gefunden als die doppelseitige Erkrankung. Als erstes Stadium wird die Ureteropyelitis superficialis mit Dilatation und ohne periphere Veränderungen, als zweites Stadium die Ureteropyelitis profunda mit Induration, käsiger Infiltration und peripheren Veränderungen und als Endstadium die geschwürige Zerstörung oder die Obliteration aufgeführt.

Die Tuberkulose des Nierenbeckens und des Ureters kann wohl ohne Tuberkulose der Blase, niemals aber ohne Tuberkulose der betreffenden Niere bestehen und die Blasentuberkulose setzt in gleicher Weise die Erkrankung der Niere voraus. Dennoch wird, wenn auch nur theoretisch, die Möglichkeit einer tuberkulösen Infektion der Harnwege ohne Erkrankung der Niere zugegeben, weil die gesunde Niere Tuberkelbazillen zur Ausscheidung bringen kann. Eine gleichzeitige Infektion der Niere und der Harnwege wäre möglich, jedoch sprechen alle Tatsachen für die primäre renale Infektion mit Weiterverbreitung auf absteigendem Wege. Eine aufsteigende Tuberkulose des Ureters existiert nicht. Eine aufsteigende Verbreitung geschieht fast ausschliesslich durch den Harnstrom und nur ausnahmsweise durch Kontinuität; eine Verbreitung auf dem Wege durch die Gefässe ist zweifelhaft und hypothetisch.

Zum Schlusse wird die Rolle der sekundären Infektion durch pyogene Mikroorganismen besprochen und der Einwirkung der letzteren besonders das Tiefgreifen der Ulzerationen und die Entstehung der Periureteritis zugeschrieben.

In klinischer Beziehung wird schliesslich auf die Bedeutung der Palpation des verdickten Ureters von der Bauchwand, besonders aber von der Scheide aus, auf die Koliken bei Verengerung und Verschluss des Ureters mit Bildung einer tuberkulösen Pyonephrose und auf die Wichtigkeit der Kystoskopie und des Ureterkatheterismus hingewiesen. Bei der Exstirpation der Niere soll stets der erkrankte Ureter mit exstirpiert werden.

Rosenstein (64) betont, dass zwischen experimenteller tierischer Nieren-Tuberkulose und der chronischen des Menschen ein grosser Unterschied besteht, weil erstere stets eine miliare Tuberkulose ist. Die Anfangsstadien der menschlichen Tuberkulose können erst studiert werden, seit es möglich ist, die beginnende Nierentuberkulose früh zu erkennen und früh zu operieren. Unter 74 Fällen von Nierenexstirpationen auf der Israelschen Klinik fand Rosenstein die käsig-kavernöse Form 48 mal, die tuberkulöse Ulzeration der Papillenspitzen 23 mal und die diffuse tuberöse oder Knotenform 3 mal. Bei Untersuchung von 24 Frühfällen fand sich, dass die Grenze zwischen Rinde und Mark am meisten zur ersten Ansiedelung von Tuberkelbazillen zu disponieren scheint, jedoch ist das Mark der vorwiegende Lokalisationspunkt der Infektion. Das Zentrum des Herdes verkäst und in der Umgebung breitet sich der tuberkulöse Herd nach allen Richtungen aus und regt eine reaktive Bindegewebswucherung an, bis ein System von Kavernen entsteht, das von einem schmalen Rindenstreifen, den Columnae Bertini und Bindegewebe begrenzt wird. Eine zweite häufige Primär-Lokalisation ist die Ulzeration der Papillenspitzen. Vor der Ulzeration ist der Sitz in der Spitze der Papille, von der Kelchhöhle noch getrennt, und die Ulzeration ist erst Folge des Fortschreitens der Erkrankung. Bei weiterem Fortschreiten dringt der Prozess bis zur Basis der Pyramiden und in die Rindensubstanz hinein vor, so dass in diesem Stadium der primäre Sitz der Erkrankung, ob in den Pyramiden oder an der Marksubstanz an der Rindengrenze, nicht mehr erkannt werden kann. In einem Falle wurden mitten in der Pyramide, von der Spitze und von der Rindensubstanz gleichweit entfernt, bohnen-grosse tuberkulöse Herde gefunden, so dass die kavernöse Form auch an dieser Stelle beginnen kann. Bazillen sind bei der kavernösen Form oft schwer aufzufinden, jedoch sitzen sie häufig am Rande der Kavernen in dichten Haufen. In einem Falle von diffuser Tuberkulose fanden sich aktinomycesähnliche Befunde, wie sie von anderen Forschern bei experimenteller Nierentuberkulose beobachtet worden sind.

Rosenstein schliesst aus seinen Befunden, dass die probatorische Freilegung der Niere nach Küster oft nicht zum Ziele führt, weil bei Tuberkulose der Papillenspitzen die Niere nach Form und Grösse nicht verändert zu sein braucht. Auch bei völliger Spaltung des Organs ist es notwendig, die einzelnen Kelche aufzuschneiden, um die Papillenspitzen sehen zu können. Ferner ist durch die Untersuchungen festgestellt, dass bei Tuberkulose der Harnorgane immer die Niere das zuerst erkrankte Organ ist, und endlich, dass bei Tuberkulose der Nieren wenigstens zurzeit noch das ganze Organ exstirpiert werden muss, weil ein Weg zur Ausführung von Teilresektionen noch nicht gefunden ist.

In der Diskussion bestreitet Orth, dass erst die Fröhoperationen die Untersuchung der Anfangsstadien der Nierentuberkulose erlauben, denn die Nierentuberkulose wird häufig bei der Sektion gefunden, ohne dass sie klinische Erscheinungen gemacht hat. Er bestätigt ferner das Vorkommen von tuberkulösen Herden mitten in den Markkegeln ohne Beziehung zu den abführenden Harnwegen und betont das Vorkommen tuberkulöser Herde im Mark, bei denen die Tuberkelbazillen im Lumen der Harnkanälchen, nicht in den Blutgefässen sich befinden. Dieselben werden aus dem Blute an den Glomerulis ausgeschieden und vereinigen sich in den Markkanälchen zu Pfröpfen („Ausscheidungsherde“), die zum Ausgangspunkt einer chronischen Nierentuberkulose werden können. Bei der primären Infektion der Papillen beginnt die Erkrankung an dem Winkel, der von der Papille und der sich ansetzenden Schleimhaut des Nierenkelches gebildet wird. Endlich hat Orth wie bei der akuten, so auch bei der chronischen Nierentuberkulose Tuberkel in der Arterienwand und im Verzweigungsgebiet dieser Arterie sowie Infarkte in der Nierenrinde gefunden, welche durch Verschluss einer erkrankten Arterie bewirkt wurden. Diese Verbreitungsart der Tuberkulose spielt in einer verhältnismässig grossen Zahl von Fällen eine wesentliche Rolle in bezug auf das Weiterstreiten der Erkrankung. Zum Schluss betont Orth, dass über das Gebiet der Verkäsung hinaus an Stellen, wo das Epithel noch völlig intakt ist, massenhaft Tuberkelbazillen im Lumen der Harnkanälchen vorkommen und dass daraus zu schliessen ist, dass die Weiterverbreitung vom Mark nach der Rinde zu auf dem Wege durch die Harnkanälchen vor sich geht.

Curtis und Carlier (18) beobachteten die Kombination von Nierentuberkulose mit zahlreichen einer polycystischen Degeneration ähnlichen intrarenalen Cysten und erklären die Cystenbildung als Wirkung der bazillären Infektion, die zugleich zu interstitiellen, cystischen und epithelialen Veränderungen geführt hat. Von Interesse ist bei diesem Falle besonders die lange Dauer der Infektion.

Mirabeau (47) tritt in entschiedener Weise dafür ein, dass die Nierentuberkulose stets das primäre, die Blasen- und Blasentuberkulose stets sekundär ist. Bezüglich der Diagnose hebt er die Wichtigkeit des Nachweises einer Verdickung des Ureters hervor, die durchaus nicht in späteren Stadien auftritt und so konstant ist, dass sich durch die Palpation des Ureters nicht nur die Seite der Erkrankung, sondern bei Abwesenheit eines verdickten Ureters auf der anderen Seite auch die Gesundheit der anderen Niere mit Sicherheit erkennen lässt. Die Kystoskopie dient dann zur Kontrolle der durch die Palpation ermittelten Befunde. Der

Ureterkatheterismus ist namentlich zur Gewinnung des Harns der gesunden Seite von Wichtigkeit und eine Schädigung oder Infektion des gesunden Ureters bei tuberkulös infizierter Blase wurde niemals beobachtet. Der Nachweis der Tuberkelbazillen im Harn gelingt nur in etwa 50% der Fälle. Die Palpation der erkrankten Niere kann vollständig im Stich lassen, wie dies in einem ausführlich mitgeteilten Falle der Fall war. Die kystoskopischen Befunde an der Uretermündung der erkrankten Niere sind besonders in solchen Fällen von hohem Wert, in welchen es noch nicht zur Entwicklung einer Blasen-tuberkulose gekommen ist. In zweifelhaften Fällen kann die funktionelle Diagnostik wertvolle Aufschlüsse geben.

An eine Spontanheilung der Nierentuberkulose glaubt Mirabeau nicht, höchstens kann es sich um vorübergehende Besserung handeln. Er tritt deshalb für frühzeitige Exstirpation der erkrankten Niere ein und hält eine vorherige Behandlung der Blasen-tuberkulose, die nach der Exstirpation von selbst ausheilt, für nutzlos. Von dem erkrankten Ureter soll so viel entfernt werden, als sich von der Nephrektomie aus erreichen lässt, da von dem zurückgebliebenen Ureterstumpf aus wieder ein Geschwür an der Blase entstehen kann (eine Beobachtung), jedoch hält er es nicht für nötig, den Ureter bis tief unten an der Blase abzutragen.

Bei Komplikation mit Schwangerschaft kommt die Differentialdiagnose von einfacher Pyelitis in Betracht. Bei gesicherter Diagnose auf Nierentuberkulose rät er zur Exstirpation der Niere während der Schwangerschaft, und nur bei doppelseitiger Erkrankung zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt.

In der Diskussion weist L. Seitz auf die von Israel gemachte Erfahrung hin, dass keine Nierenerkrankung in der Schwangerschaft eine derartige Verschlimmerung erfährt wie die Nierentuberkulose und empfiehlt demnach bei gesunder anderer Niere die Nephrektomie in der Schwangerschaft, dagegen die künstliche Frühgeburt nur dann, wenn die Gesundheit der anderen Niere nicht sicher feststeht. Stumpf erklärt den Ureterkatheterismus zur Gewinnung des getrennten Nierenharns für sicherer als die intravesikale Harnscheidung. A. Mann glaubt ebenfalls nur an eine descendierende Harn-tuberkulose. Oberdorfer glaubt, dass miliare Tuberkel der Niere spontan ausheilen können, käsige Papillitis dagegen nicht; letztere hält er häufig für doppelseitig.

Oppel (53) betont die descendierende Tuberkulose der Harnwege und die Infektion der Niere auf dem Blutwege. Bezüglich des Befundes der Tuberkelbazillen wird hervorgehoben, dass diese auch die nicht erkrankte Niere passieren können, wie ja in je einem Falle von Nieren-Karzinom und von Pyonephrose beobachtet wurde. Pathologisch-anatomisch unterscheidet Oppel 3 Formen von Nierentuberkulose, nämlich Nephritis tuberculosa interstitialis mit Tuberkeln im Bindegewebe und Sklerose desselben, ferner Nephritis tuberculosa mit hauptsächlichlicher Lokalisation in der Marksubstanz, die leicht in Ureter-

pyelonephritis übergeht, endlich Nephritis tuberculosa mit Kavernenbildung. Bezüglich der Diagnose wird besonders auf den Wert der Kystoskopie und des Utererkatheterismus hingewiesen.

Leguen (42) betont, dass die Niere der Ausgangspunkt der Harn- und Genitaltuberkulose ist und dass die Infektion der Niere auf dem Blutwege erfolgt. Es muss demnach die Niere in erster Linie therapeutisch in Angriff genommen werden.

Buday (11) konnte durch Injektion von Tuberkelbazillen in die Karotis und in einen Ast der Nierenarterien Nierentuberkulose erzeugen. Die Tuberkel entstanden in der Glomerulis und durch Wucherung der fixen Zellen auch im Interstitium.

Desnos (20) erklärt die Erkrankung der Niere nicht immer für den Ausgangspunkt der Harn genital-Tuberkulose; sie ist es zwar überwiegend häufig, aber es gibt doch Fälle von primärer Erkrankung der Blase.

von Baumgarten (6) unterband, um die Möglichkeit einer aufsteigenden Tuberkulose zu beweisen, den Ureter mit Seidenfäden, die mit Tuberkelbazillen imprägniert waren; es entstand zunächst eine Hydronephrose, dann eine eiterige Entzündung der Schleimhaut und durch Durchbruch der an der Unterbindungsstelle entstandenen Tuberkel eine Tuberkulose, welche langsam nach den Nieren zu sich verbreitete und eine Verkäsung des Ureters bewirkte. Die Experimente bewiesen demnach, dass bei aufgehobenem Sekretstrom und bei Harnstauung eine aufsteigende Tuberkulose entstehen kann, dagegen ist bei vorhandenem Sekretstrom der Beweis noch nicht erbracht.

Giese (26) veröffentlicht einen Fall von Nierentuberkulose, in welchem die Infektion von einem tiefgreifenden Ringgeschwür der Blase um die Uretermündung herum mit kontinuierlicher Fortpflanzung durch den ganzen Ureter nach aufwärts erklärt wird und der als Beweis der Möglichkeit einer aufsteigenden Tuberkulose angeführt wird. Eine Fortpflanzung auf dem Lymphwege war auszuschliessen. In der Niere war die Erkrankung auf einen Kelch und den dazu gehörigen Markkegel beschränkt und diese Erkrankung stand in direktem Zusammenhang mit der Ureteraffektion. Die andere Niere war vorgeschritten tuberkulös erkrankt und hier war die Infektion auf hämatogenem Wege zum mindesten nicht auszuschliessen.

Kamann (g. 8, 37 u. 38) beobachtete einen Fall von hochgradiger tuberkulöser Zerstörung einer Niere durch den deletären Einfluss einer bestehenden Schwangerschaft.

Zweifel (76) beobachtete einen Fall von ausgedehnter Nierentuberkulose mit tief eingefressenen Geschwüren in den Kelchen und Exulzerationen des stark verdickten Ureters. Die Diagnose wurde durch Nachweis von Tuberkelbazillen im Harn der rechten Niere gestellt. Bei der Nephrektomie wurde der Ureter bis zum Beckenteile mitextirpiert; Heilung.

Zur Symptomatologie und Diagnostik der Nierentuberkulose sind folgende Arbeiten zu erwähnen.

Hottinger (35) erklärt die Harntuberkulose, besonders bei der Frau, fast stets für eine absteigende Infektion und die Niere als Aus-



gangspunkt derselben. Eine primäre Blasentuberkulose ist so selten, dass sie kaum in Rechnung zu ziehen ist. Nach an 79 Fällen gesammelten Erfahrungen wurden als prämonitorische Zeichen die klare Polyurie Guyons und eine gewisse Albuminurie bezeichnet, jedoch gibt es auch Fälle, wo die Erscheinungen akut einsetzen, besonders mit Hämaturien und Kolikanfällen, allerdings ist die Zahl der Fälle, in welchen die ersten Erscheinungen chronischen Charakters sind, eine erheblich grössere, ja es kann die Erkrankung anfangs lange Zeit ohne Symptome bleiben. Häufig bestehen die ersten Erscheinungen in Blasenbeschwerden, besonders Reizerscheinungen bei dem Miktion, Pollakiurie, Eiter, Blut und etwas Eiweiss im sauer reagierenden Harn, und zwar wird das Auftreten kleiner Blutmengen im Harn für konstant gehalten. Besonders charakteristisch ist der Blutgehalt des Harns, wenn er ohne Steigerung der bestehenden Beschwerden und ohne Koliken und Nierenschmerzen und nicht nach Körperbewegungen auftritt. Ausserdem ist die Pyurie von besonderer Wichtigkeit, die, wenn sie chronisch ist, stets die Untersuchung auf Tuberkelbazillen veranlassen soll. Der Nachweis der Tuberkelbazillen gelang Hottinger unter 52 Fällen 42 mal gleich bei der ersten, 6 mal bei der zweiten Untersuchung, während in 4 Fällen erst die Tierimpfung positiv ausfiel.

Die palpable Vergrösserung der Niere wird meist erst durch Eiter- oder Harnstauung im Nierenbecken veranlasst und vielfach wird bei der Operation die Niere gross gefunden, ohne dass sie vorher als vergrössert zu palpieren war; andererseits kann die tuberkulöse Niere verkleinert sein, so dass die Palpation häufig keinen Anhaltspunkt liefert; dagegen ist die Vergrösserung und Verdickung des besonders von der Scheide aus gut zu fühlenden Ureters ein sehr wertvolles Symptom. Die Schmerzhaftigkeit der erkrankten Niere kann hochgradig und in Form von typischen Koliken vorhanden sein, sie kann aber auch fehlen, und zwischen diesen Extremen sind alle Zwischengrade möglich; dabei wird besonders auf die Möglichkeit einer Schmerzverschiebung nach der gesunden Seite hingewiesen, die durch die erhöhte Spannung und die kompensatorische Hypertrophie erklärt wird und die bei nicht genauer Untersuchung eine Verlegung der Erkrankung nach der gesunden Seite veranlassen kann. Das Allgemeinbefinden liefert keine typischen Merkmale. Schliesslich hat die Diagnose auch anamnestiche Momente, wie erbliche Belastung und früher durchgemachte tuberkulöse Erkrankungen zu berücksichtigen.

Die Kystoskopie wird als ein geradezu ideales Hilfsmittel für die Diagnose der Nierentuberkulose bezeichnet. Hier ist ausser der vielleicht geringfügigen Trübung des aus dem Ureter sich entleerenden Harns vor allem der Nachweis einer tuberkulösen Erkrankung des Ureters von ausschlaggebender Bedeutung, welche aus der bekannten Knötchenbildung, Schwellung, aus den Exulzerationen an der Uretermündung

den Blutaustritten in die Schleimhaut und aus den Granulationen an Ureter und Blase zu erschliessen ist. Bei diffuser Entzündung des Blasenbodens lässt sich die Beteiligung des Ureters allerdings weniger gut erkennen, andererseits ist das Freisein der Uretermündung kein sicherer Beweis für die Gesundheit der Niere und überhaupt erlaubt die Ausdehnung der Blasenaffektion keinen Schluss auf Grad und Ausdehnung der Nierenerkrankung. Ganz besonders wird ferner auf die grösseren, an kleine Papillome erinnernden Granulome an der Uretermündung hingewiesen, welche als typische Erkennungszeichen einer Nierentuberkulose bezeichnet werden; dieselben sind jedoch rückbildungsfähig und können einer Narbenbildung Platz machen.

Die Kystoskopie und der Bazillennachweis sind deshalb die wichtigsten Hilfsmittel für den Nachweis der Nierentuberkulose. Der Ureterenkatheterismus und die funktionellen Methoden werden nicht näher besprochen, jedoch werden die dem ersteren vorgeworfenen Nachteile auf das richtige Mass zurückgeführt, indem betont wird, dass die Nachteile viel zu gering sind, als dass sie nicht andererseits durch die grossen Vorteile reichlich aufgewogen werden könnten. Das Segregationsverfahren wird für manche Fälle als sehr wertvoll bezeichnet, jedoch steht es an Sicherheit des Ergebnisses dem Ureterkatheterismus nach,

Zum Ureterkatheterismus benützt Hottinger ein Kystoskop mit verschiebbaren Leitröhrchen für die Ureterkatheter; die Mündung der Leitröhrchen wird auf die Uretermündung eingestellt und nach Einschieben des Katheters können Leitröhrchen und Kystoskop aus der Blase entfernt werden.

Kümmell (39) betont die Wichtigkeit der frühzeitigen Diagnose der Nierentuberkulose und bezeichnet als solches Frühstadium dasjenige, in welchem subjektive Symptome nicht auf den Sitz des Leidens hinweisen und äussere objektive Anhaltspunkte, wie palpatorischer Nachweis einer Vergrösserung der Niere, Schmerzhaftigkeit etc. fehlen, der Prozess noch auf die Niere beschränkt und die Blase höchstens in geringem Masse in Mitleidenschaft gezogen ist. Als erstes Symptom wird die Trübung des Harns hervorgehoben und jeder nicht nach Gonorrhöe oder Katheterismus aufgetretene Blasenkatarrh, besonders bei Frauen, als verdächtig bezeichnet. Der sicherste Beweis besteht in dem Bazillennachweis, beziehungsweise im Impfversuch. Den Ureterkatheterismus bezeichnet Kümmell als gefahrlos für die gesunde Niere; durch die Chromokystoskopie ist er nicht zu ersetzen. Bei Unmöglichkeit des Ureterkatheterismus entscheidet die Tastung des verdickten Harnleiters die Seite der Erkrankung. Der Standpunkt Kümmells bezüglich der Blutkystoskopie ist bekannt.

Kümmell empfiehlt, bei der Nephrektomie den tuberkulös erkrankten Ureter in manchen Fällen mit zu entfernen, manchmal genügt die Zerstörung seiner Schleimhaut mit dem Platinbrenner. Die Mortalität der Nephrektomie bei Nierentuberkulose ist seit Einführung

des Ureterkatheterismus von 27 auf 2,7 % zurückgegangen. Eine spontane Ausheilung tuberkulöser Herde in der Niere konnte nur in einem einzigen Falle beobachtet werden.

Colombino (16) fand bei der Untersuchung von 33 Fällen von Pyurie, dass bei Tuberkulose die polynukleären Leukozyten unregelmässige Form, gekerbte und ausgenagte Ränder zeigen; im Protoplasma finden sich Vakuolen und der Kern nimmt die Färbmittel schwer an. Auch die mononukleären Leukozyten zeigen ähnliche Verunstaltung. Dagegen zeigen bei nicht tuberkulösen Eiterungen die Leukozyten völlig regelmässige Formen und Konturen. Colombino hält diese Veränderungen, sowie die Beimischung von Erythrozyten für charakteristisch für Tuberkulose und für ein wichtiges diagnostisches Merkmal.

Moscou (52) betont, dass weder die Untersuchung auf Tuberkelbazillen im Harn noch die Überimpfung auf Kaninchen absolut sichere Anhaltspunkte auf eine bestehende Harntuberkulose gibt, indem erstere oft negativ bleibt und auch die Überimpfung trotz sicher tuberkulöser Materials erfolglos bleiben kann. Auch die Angabe von Colombino, dass bei Tuberkulose die im Harn vorhandenen Leukozyten nicht wie bei anderen Eiterungsvorgängen gut erhalten, sondern gekerbt und maulbeerförmig sind, transparente Blasen enthalten und dass an ihrem Kern und Körnelung unsichtbar ist, kann nicht als sicherer Beweis gelten, denn unter 22 Fällen von Tuberkulose waren 4 mal die Leukozyten von völlig regulärer Form, und andererseits wurde die Deformierung der Leukozyten auch in 2 Fällen von anderweitiger Pyurie nachgewiesen. Die Alteration der Leukozyten scheint durch die Flüssigkeit, in der sie enthalten sind, bedingt zu sein, da deformierte Leukozyten auf Zusatz von physiologischer Kochsalzlösung ihre normale Form annehmen.

Askanazy (3) erklärt die relativ seltenen Fälle, in welchen die Nierenblutung als erstes Zeichen beginnender Nierentuberkulose auftritt, durch Geschwürsbildung an den Papillenspitzen oder durch miliare Tuberkelknötchen, in welchem letzterem Falle arterielle Kongestionen veranlassend wirken.

Taylor (g. 2, 85) berichtet über einen Fall von grosser tuberkulöser Eiterhöhle in der Niere, bei welchem die Diagnose durch Betastung des verdickten Ureters gestellt und die Gesundheit der anderen Niere mittelst des Luysschen Separators erkannt wurde. Nephrektomie mit Ureterekтомie Heilung.

Hawley (31) erklärt alle Fälle von Hämaturie, besonders solche aus unbekannter Ursache, ferner jede Cystitis, die nicht durch Infektion von aussen oder durch Gonorrhöe bewirkt ist, für verdächtig auf Tuberkulose. In allen diesen Fällen muss nach Tuberkelbazillen gesucht und die Tuberkulinprobe angewendet werden.

Chauffard (15) betont die Häufigkeit von Nephritis mit Hämorrhagien bei Tuberkulösen.

Desnos (20) führt einen Fall an, in welchem der Ureterkatheterismus einen Harn ergab, in dem Tuberkelbazillen nachgewiesen wurden, die exstirpierte Niere aber dennoch keine tuberkulösen Veränderungen zeigte.

Chetwood (15a) beschreibt einen Fall von Nierentuberkulose mit ausschliesslich vorhandenen Blasensymptomen. Die rechte Uretermündung zeigt

Rötung in der Umgebung. Zuerst Nephrotomie, dann, nachdem die Gesundheit der anderen Niere durch Explorativ-Inzision festgestellt war, Nephrektomie mit Heilung.

Duhot (21) fand in einem Falle von Nierentuberkulose, dass nach der Exstirpation die auf der anderen Seite bestehende Eiweissan Ausscheidung verschwand; sie war also durch die von der erkrankten Niere ausgeschiedenen Toxine veranlasst. Die nach der Exstirpation entstandenen Fisteln machten noch mehrmalige Eingriffe erforderlich.

Ekehorn (22) erklärt den Nachweis der Tuberkelbazillen im Harn und den Ureterkatheterismus für die einzigen zuverlässigen diagnostischen Mittel zur Erkennung der Nierentuberkulose. Einseitiger Katheterismus genügt nur, wenn die gesunde Seite getroffen wurde.

Fenwick (24) macht an der Hand eines genau beschriebenen und durch Operation kontrollierten Falles darauf aufmerksam, dass ein retrahiertes Ureterostium eine Verkürzung des Ureters hervorruft. Ein verkürzter Ureter ist stets verdickt und stenosiert und es entsteht ein erhöhter Druck im Nierenbecken durch Rückstauung, der erfahrungsgemäss zunächst die oberen und unteren Kelche betrifft. Es ist daraus der Schluss zu ziehen, dass die oberen und unteren Teile der Niere besonders erkrankt sind und an diesen Stellen Adhäsionen bestehen. Die Untersuchung des exstirpierten Organs erwies die Richtigkeit der Diagnose und der Lokalisation, obwohl weder Vergrösserung der Niere noch Schmerzen in derselben vorhanden waren noch Tuberkelbazillen im Harn gefunden werden konnten.

Pechère (55) hebt unter Mitteilung von 2 Fällen hervor, dass Nierentuberkulose durch rein interne Behandlung zum Ausheilen gebracht werden könne. Ferner wird ein Zusammenhang zwischen Tuberkelbazillen in der Niere und parenchymatöser Nephritis, deren Symptome mit dem Verschwinden der Bazillen aufhören (5 Fälle), sowie die Entstehung von parenchymatösen und interstitiellen Veränderungen als Folge von Toxinwirkung der Tuberkelbazillen betont. Demgemäss ist die tuberkulöse Nephritis in eine rein bazilläre und in eine toxische einzuteilen.

Pitha (56) erklärt die funktionellen Untersuchungsmethoden für die Beurteilung des Zustandes der anderen Niere bei Nierentuberkulose immer noch für unzuverlässig; die sicherste Methode ist die Kystoskopie und die physikalische, chemische, mikroskopische und bakteriologische Untersuchung des mittelst Ureterkatheterismus gewonnenen getrennten Nierenharns. Die Infektionsgefahr des Ureterkatheterismus für die gesunde Niere ist nicht gross.

Eine relative Spontanheilung bei einseitiger Nierentuberkulose ist nicht auszuschliessen, aber selten. Da die interne Behandlung nutzlos ist, so ist die Nephrektomie indiziert; Tuberkulose der Blase und des Ureters, wenn nicht zu weit vorgeschritten, und mässige Albuminurie auf der anderen Seite ohne Bazillen und Eiter sind keine Kontraindikationen.

Rihmer (62a) fand als Frühsymptome der Nierentuberkulose Cystitis, Hämaturien, Empfindlichkeit des Blasengrundes, besonders in der Nähe des Ureters der erkrankten Seite, verminderte Blasenkapazität, ferner Befund von Tuberkelbazillen im Harn, der unter 17 Fällen 16 mal gelang, endlich Tuberkulin-Reaktion. Für die Lokalisation und Ausführbarkeit der Operation sind Ureterkatheterismus und funktionelle Untersuchung entscheidend.

In der Diskussion befürwortet von Illyés die Phloridzin-Probe, die Verdünnungsprobe und die Gefrierpunktbestimmung; Koevesi hebt die grosse diagnostische Bedeutung der Hämaturie und die Kontrolle der Leukozyten im Harn hervor.

v. Wichert (71) konnte in einem Falle aus dem einseitigen Befund von desquamierten Epithelien, vereinzelter Leukozyten und roten Blutkörperchen, besonders aber von hyalinen Zylindern und Zylindroiden bei gleichzeitigem Fieber die Frühdiagnose auf Nierentuberkulose stellen; in der exstirpierten, normal grossen Niere fand sich ein tuberkulöser Herd von nur 2 cm im Durchmesser, der mit dem Nierenbecken nicht im Zusammenhang stand.

Reynaud (61) erklärt die Nierentuberkulose als Folge einer hämatogenen und nur ganz ausnahmsweise als Folge einer ascendierenden Infektion. Zur Diagnose wird in erster Linie der Ureterenkatheterismus empfohlen, die Harnabscheidung ist unsicherer, wenn sie auch manchmal verwertbare Resultate ergibt. Als beste funktionelle Methode wird die vergleichende chemische Untersuchung des beiderseitigen Nierenharns hervorgehoben. Die Behandlung besteht bei einseitiger Erkrankung in der Nephrektomie, wobei die Exstirpation des Ureters für unnötig erklärt wird. Die mitgeteilte Kasuistik umfasst 4 Fälle.

Poissons (57) hebt den hohen Wert der Kystoskopie für die frühzeitige Erkennung der Blasen- und damit auch der Nierentuberkulose hervor und zugleich die Bedeutung des kystoskopischen Befundes für die Indikationsstellung bezüglich der Nephrektomie oder Nephrotomie. Die wiederholte kystoskopische Untersuchung kann den Ureterkatheterismus entbehrlich machen, jedoch ist derselbe bei Erkrankungssymptomen auf beiden Seiten des Trigonums notwendig. Eine Gefährdung des gesunden Ureters durch den Ureterkatheterismus wird nicht befürchtet. Die Farbstoffproben werden für die Beurteilung der Nierenfunktion für entbehrlich und unsicher erklärt.

Giordano (27) beobachtete Chylurie bei Nierentuberkulose; die Sektion ergab erweiterte Lymphgefässe in unmittelbarer Nähe tuberkulöser Ulzerationen.

Bellei und Lollina (7) fanden den Harn von an Lungentuberkulose Leidenden stets frei von Tuberkelbazillen, jedoch erscheint die gebrauchte Methode (Formalinisation, dann Züchtung) nicht völlig einwandfrei.

Walsh (69) fand bei Untersuchung von 100 Fällen von Lungentuberkulose in 55% Tuberkel in der Niere und dabei alle Formen von Nephritis mit Ausnahme der hämorrhagischen und der Glomerulo-Nephritis. Meist fanden sich fibröse und Zellherde unter der Kapsel oder in der Rinde. Durch die Inokulationsprobe wurden in 82,5% und durch mikroskopische Untersuchung in 90% Tuberkelbazillen im Harn nachgewiesen.

Reiter (60) beobachtete einen Fall von chronisch-parenchymatöser Nephritis, in welcher der niedrige Blutdruck den Verdacht einer Nierentuberkulose erweckte und auch im Harnsediment reichlich Tuberkelbazillen nachzuweisen waren. Er weist dabei auf die bei Nierentuberkulose häufig vorkommende Hypotonie hin.

Die Therapie der Nierentuberkulose wird von folgenden Autoren besprochen:

Zucker кандl (74) bezeichnet die Entfernung der tuberkulösen erkrankten Niere zurzeit als die einzig gerechtfertigte Behandlung der

einseitigen Nierentuberkulose. Antituberkulöse Sera bleiben den oft weit ausgedehnten Zerstörungen des Organs gegenüber unwirksam. Heilungsvorgänge an einzelnen Herden treten zweifellos ein, aber der Prozess verbreitet sich weiter und ergreift in der Folge stets auch die andere Niere. Es können dabei zwar lange Stillstände eintreten und eine Spontan-Heilung vortäuschen, jedoch kann es auch nach längerem scheinbarem Stillstand zum Wieder-Aufflackern des Prozesses kommen. Die Nierenexstirpation ist angezeigt, wenn die Erkrankung einseitig und tatsächlich der Ausdruck einer Lokalinfektion, nicht etwa die Teilerscheinung einer Allgemein-Infektion ist. Auch Israël, der früher erst die Mischinfektion als Indikation für die Exstirpation ansah, hat diese Anschauung aufgegeben.

Zur Diagnose der Einseitigkeit der Erkrankung werden Kystoskopie, Ureterenkatheterismus oder Harnscheidung und die Methoden der Funktionsprüfung, denen aber nur eine approximative Bewertung zuerkannt wird, besonders aber der Tierversuch empfohlen, jedoch sind die Merkmale der Intaktheit der anderen Niere noch nicht hinreichend gesichert. Albuminurie auf der anderen Seite beweist nicht, dass diese Niere insuffizient ist und die Exstirpation kann auch gerechtfertigt sein, wenn der Harn der anderen Niere Störungen in der Funktion zu zeigen scheint, ja selbst wenn der Tierversuch positiv ausfällt. Nur bei doppelseitiger Eiterung soll die Operation unterlassen werden. Die klinisch nachweisbare Verdickung und Schmerzhaftigkeit des Harnleiters auf Druck ist ein sicheres Merkmal der Nierentuberkulose, dagegen kann eine diffuse Blasen-tuberkulose auch bei einseitiger Erkrankung vorkommen. Die Operation bei doppelseitiger Tuberkulose kann indiziert sein, wenn die eine Niere in eine Pyonephrose umgewandelt ist und wegen Retention heftige Schmerzen bestehen, sie ist aber nur von palliativer Wirkung. Da die befallene Niere stets diffus erkrankt ist, so ist die partielle Resektion fallen zu lassen und stets die ganze Niere zu entfernen. Auch der Ureter soll stets entfernt werden, weil in dem zurückgelassenen tuberkulösen Harnleiter der Prozess fortschreiten kann. Dagegen verlieren sich die Blasenschmerzen in der Regel; ist dies nicht der Fall, so empfiehlt Zuckerkandl die Injektion von 5 gr Guajakol-Jodoform in die leergespülte Blase. Unter 136 von Kümmell, Krönlein, Israel und Zuckerkandl ausgeführten Operationen betrug die primäre Mortalität 10,3, die sekundäre (stets an Tuberkulose) dagegen 11,8 %.

Zuckerkandl (75) hat bei Operation von tuberkulösen Nieren eine tuberkulöse Erkrankung des Ureters niemals vermisst, weil offenbar jeder ins Nierenbecken durchgebrochene tuberkulöse Herd den Ureter rasch infiziert. Dabei wird der Ureter stenosierte oder verschlossen und oberhalb dieser Stelle dilatierte. Die Blase braucht dabei nicht mit erkrankt zu sein und auch die Nierentuberkulose kann

eng umschrieben sein. Die Symptome der Ureter-Erkrankung bestehen in ziehenden Schmerzen längs des Ureters und in Koliken, Abtastbarkeit des verdickten Ureters von den Bauchdecken und von der Scheide aus und meistens in unilateraler tuberkulöser Cystitis. Der tuberkulöse Ureter muss bei der Nierenexstirpation stets mit entfernt und der zurückbleibende Teil des Ureters mit 5%iger Karbolsäure verätzt werden. 3 Fälle, darunter 2 bei Frauen werden mitgeteilt.

In der Diskussion hebt besonders Kapsammer hervor, dass die Blase auch bei vorgeschrittener Nieren- und Ureter-Tuberkulose frei von Erkrankung sein kann und dass andererseits entzündliche Erscheinungen an einer Ureter-Mündung auch bei Pyonephrose, Pyelitis und Lithiasis vorkommen können. endlich dass der tuberkulöse erkrankte Ureter häufig auf reflektorischem Weg hochgradig schmerzhaften Harndrang auslöst. Ferner bestätigt Kapsammer die Beobachtung von Zuckerkandl, dass die Nierentuberkulose häufig in der oberen Nierenpol beginnt und teilt einen Fall von Verschmelzung der Nieren mit, in welchem infolge von tuberkulöser Erkrankung des unteren Nierenbeckens eine Hydronephrose des oberen Nierenbeckens hervorgerufen wurde.

Freemann (25) nimmt für die Mehrzahl der Fälle hämatogene und deszendierende tuberkulöse Infektion der Niere an, so dass als die einzig rationelle Behandlung die frühzeitige Exstirpation der Niere angesehen werden muss. Tuberkulose anderer Organe, ausser wenn sie weit vorgeschritten ist, kontraindiziert die Operation nicht. Die Tuberkulose der Blase kann niemals ohne Beseitigung der erkrankten Niere mit Erfolg behandelt werden und wird dagegen durch die Nierenexstirpation stets günstig beeinflusst. Die Entfernung des erkrankten Ureters ist nicht notwendig; nach der Nephrektomie zurückbleibende Fisteln heilen fast stets von selbst. 14 Fälle werden mitgeteilt mit 4 Todesfällen, einer an Urämie und einer an Sepsis, einer nach 4 Monaten an Lungentuberkulose und einer (die Niere war nur explorativ freigelegt worden) nach zwei Monaten an vorgeschrittener doppelseitiger Nierentuberkulose.

Ware (70) berichtet über drei Nephrektomie-Fälle bei Nierentuberkulose. Der erste Fall bei einem zwölfjährigen Mädchen ist deshalb von Interesse, weil die Niere bei der Operation enorm vergrössert gefunden wurde, obwohl vorher ein Nierentumor nicht zu erkennen war, ferner dadurch, dass einige Zeit nach der Operation wieder schwere Symptome seitens der Blase auftraten (der Ureter war nicht mit exstirpiert worden). Gegen diese Erscheinungen erwiesen sich die Rovsing'schen Karbolsäure-Injektionen als nutzlos, dagegen konnte durch Tuberkulin-Injektionen erhebliche Besserung erzielt werden. Im zweiten Falle, wo eine Gonorrhöe vorhanden war, fanden sich im Harn nur Staphylokokken, eine diagnostische Tuberkulin-Injektion blieb ohne Reaktion und die Kystoskopie ergab nur Entzündung des Trigonums, während die Ureteren-Mündungen nicht gesehen werden konnten. Die explorative Freilegung der Niere ergab zunächst einen Abszess, der geöffnet und drainiert wurde, jedoch blieb eine Fistel zurück, so dass die Nephrektomie ausgeführt wurde. Erst die mikroskopische Untersuchung ergab den tuberkulösen Charakter der Infektion.

Wildbolz (72) will bei Nierentuberkulose nur dann nephrektomieren, wenn bei einseitiger Erkrankung die Funktion bereits erheblich gelitten hat und wenn eine deszendierende Tuberkulose vorhanden ist. Ferner nimmt Wildbolz das Vorkommen von primärer Blasen-tuberkulose an.

Rafin (58) erzielte unter 44 Nephrektomien wegen Nierentuberkulose 39 Heilungen, also 11,3% Mortalität. Unter 7 Fällen ohne Untersuchung der anderen Niere ergab sich eine Mortalität von 42,8, unter 36 Fällen mit Harnscheidung oder Ureterkatheterismus eine solche nur von 5,5%.

Rihmer (63) betont den in der übergrossen Mehrzahl der Fälle deszendierenden Weg der Harntuberkulose und tritt für möglichst frühzeitige Exstirpation der Niere ein, besonders wenn die Blase noch nicht infiziert ist. Eine beginnende Blasentuberkulose kann durch Nierenexstirpation zur Heilung gebracht, eine vorgeschrittene kann wenigstens gebessert werden. Verdächtig ist jede ohne nachweisbare Ursache auftretende und der rationellen Behandlung trotzende Cystitis, sowie jede rätselhafte Nierenblutung, Niereneiterung oder Kolik, deren Ursache nicht gefunden wird. Bevor man zur Kystoskopie und zum Ureterkatheterismus greift, soll der Nachweis der Bazillen versucht werden. Zur Indikationsstellung ist notwendig, dass der Harn der einen Seite frei von Eiter und Eiweiss ist.

In der Diskussion betont Krompecher den Wert der Tierimpfung für die Diagnose und Roth-Schulz den Wert der Tuberkulin-Reaktion, wenn der Bazillen-Nachweis nicht gelingt, besonders unterstützt eine starke Allgemeinreaktion bei kleiner Dosis die Wahrscheinlichkeit der Diagnose.

Kümmell (g. 2, 59) hatte bei 70 primären und 6 sekundären wegen Nierentuberkulose ausgeführten Nephrektomien 5 und bei 10 Nephrotomien 3 Todesfälle. Nur 2 Nephrektomierte starben im Anschluss an die Operation, einer an Sepsis und einer an Pneumonie. Nach Einführung der funktionellen Prüfung betrug die Mortalität nur 3%.

Garceau (c. 7, 4) tritt in vorgeschrittenen Fällen von Nierentuberkulose zwar — unter Verwerfung von Nephrotomie und Nierenresektion — für die Nephrektomie ein, glaubt aber, dass Initialfälle mit klimatisch-hygienischer Therapie bekämpft werden können. Der tuberkulöse Ureter soll bei der Nephrektomie mit entfernt werden, bei schlechtem Allgemein-Zustande event. in einer zweiten Sitzung. Von 18 Nephrektomierten starben 6.

Im allgemeinen erklärt Garceau die primäre Erkrankung der Nieren und die deszendierende Infektion für das überwiegend häufigere, jedoch nimmt er für zwei seiner Fälle eine primäre Infektion der Blase in Anspruch und lässt also auch eine aufsteigende Infektion zu.

In der Diskussion betonen Noble und Bovée, dass die Blasentuberkulose nach Exstirpation der Niere gewöhnlich rasch spontan ausheilt und Noble hebt hervor, dass die Mortalität nach Nephrektomie besser ist als Garceau glaubt, indem er 16 Fälle ohne Todesfall operiert hat.

De Keersmaecker (37) verwendete neuerdings bei Harntuberkulose mit Vorteil das Tuberkulin und zwar das Tuberculin Denys B. F. Die Anwendung muss aber eine methodische sein, beginnend mit Injektionen von T.  $\frac{1}{100}$ , dann langsam ansteigend bis T.  $\frac{1}{10}$  und T. 0, aber nicht weiter. Temperaturen und Zahl der Miktionen müssen dauernd kontrolliert werden. Bei sekundärer Cystitis wird diese ausserdem lokal mit Protargol und innerlich mit Salol oder Urotropin behandelt. Bei genauer Befolgung der durch Erfahrung festgestellten Vorschriften erwartet de Keersmaecker eine wesentliche Bereicherung der Therapie bei Nieren- und Blasentuberkulose.



Birnbaum (10) fand in zwei Fällen von Nieren- und Blasen tuberkulose das Alt-Tuberkulin Kochs von hohem diagnostischem Wert, indem stets allgemeine und lokale Reaktionserscheinungen (teils Schmerzen in der Nierengegend, teils zugleich gesteigerter Harndrang) auftraten.

### 10. Nierenverletzungen.

1. Alapy, A., Nephrektomie nach subkutaner Nierenzerreissung. Chirurg. Sektion d. Budapester k. Ärztevereins. Sitzg. v. 5. IV. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1479. (Laparotomie und Tamponade, später wegen Nachblutung Nephrektomie.)
2. Bousquet, H., Deux cas graves de contusion du reins. X. franz. Urologenkongress. Annales des mal. des org.-gén. T. XXIV. p. 1660. (Spontan geheilt.)
3. Brun, H., Subkutane Nierenzerreissungen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XLIX. p. 266. (Fast vollständige quere Durchreissung bis ins Nierenbecken Naht, Heilung.)
4. Cheetwood, s. g. 9, 15a. (Exstirpation einer durch Überfahren geborstenen Niere.)
5. Cumston, C. G., Remarks on renal traumatism. Practitioner. London 1905. Dec. (Zwei Fälle von Hämaturie, konservativ behandelt und ein Fall von Nierenabszess nach Trauma mit Inzision.)
6. Dodgson, H., A case of rupture of kidney. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 977. (Ein Fall, unter palliativer Behandlung geheilt.)
7. \*Eliot, E., Subcutaneous rupture of abdominal viscera with especial reference to the intestine and kidney. Am. Journ. of Surgery, November Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIV. p. 60.
8. \*Franklin, A. L., Rupture of both kidneys with intraperitoneal hemorrhage; removal of left kidney and part of right kidney; recovery. Am. Journ. of Surgery. Oct. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIII. p. 1890.
9. Di Giuseppe, Nierenverletzungen. Gazz. degli osped. e delle clin. Nr. 129. (Entstehung einer Hämato nephrose durch Fall auf einen Steinhäufen. Punktion. Heilung.)
10. Grossmann, E., Harnsediment mit Hämatoidin-Kristallen. Ges. f. inn. Med. u. Kinderhkd. Wien. Sitzg. v. 25. I. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. XXVII. p. 262. (Nach Trauma der Niere.)
11. \*Hall, R., Traumatism of the ureter and pelvis of the kidney. Southern Surg. and Gyn. Assoc. XVIII. Jahresversammlung. New York Med. Journ. Vol. LXXXIII. p. 163 u. Am. Journ. of Obstetr. Vol. LIII. p. 284.
12. Helly, Traumatische Nierendekapsulation. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilkunde in Wien. Sitzg. v. 17. V. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1978. (Mit Leberruptur und Zertrümmerung der Nebenniere nach Sturz aus dem ersten Stock.)
13. \*Holthausen, P., Verletzungen der Niere vom Standpunkte des Gerichtsarztes. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. XIX. p. 312.
14. Keetley, C. B., Rupture of kidney. West-London Med.-Chir. Soc. Sitzg. v. 5. I. Lancet Vol. I. p. 97. (Nephrektomie bei traumatischer Nierenzerreissung in 2 Stücke; Heilung.)
15. \*Neumann, Spätfolgen von traumatischen Nierenverletzungen. Freie Vereinigung d. Chirurgen Berlins. Sitzg. v. 8. I. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIII. p. 267.
16. Oppel, W., Subkutane Verletzungen der Niere. Russk. Chirurg. Arch. 1905. Nr. 1. (2 Fälle.)

17. \*Posner, Über traumatischen Morbus Brightii. Verein f. inn. Med. Sitzg. v. 5. III. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. XXVII. p. 307.
18. Renton, J. C., Komplette Nierenruptur. Glasgow Med.-Chir. Soc. Sitzg. v. 16. II. Lancet Vol. I. p. 603.
19. \*Suarez, L., Rupture sous-cutanée du rein; son mécanisme. Annales des mal. d. org. gén.-ur. T. XXIV. p. 1361.
20. \*Suter, P. A., Subkutane Nierenverletzungen. Beitr. z. klin. Chirurgie Bd. XLVII. Heft 2.

Holthausen (13) zählt als Ursachen subkutaner Nierenverletzung auf: Sturz, Überfahrenwerden, Zusammendrücken des Körpers, Stoss, Schlag, sogar starke Anspannung der Bauchmuskeln. Die Verletzungen können in Ruptur, Quetschung, Zertrümmerung des Parenchyms, Verletzung der Kapsel, Abreissung der Hilusgefässe und Zerreißung des Nierenbeckens bestehen. Die Todesursache kann Schreck, Verblutung, Sepsis oder Pneumonie werden.

Suter (20) empfiehlt bei subkutanen Nierenverletzungen desto radikaler vorzugehen, je schlechter der Allgemeinzustand ist. 21% der Fälle betreffen paranephritische Ansammlungen, 7% wahre traumatische Hydronephrosen. Ausserdem wurden 6 Fälle von durch Trauma geplatzten Hydronephrosen beobachtet.

Eliot (7) stellt 22 Fälle von Nierenrupturen zusammen, darunter 12 eigene Beobachtungen. Die Hämaturie fehlte nur in 2 Fällen, in 4 Fällen handelte es sich um intraperitoneale Nierenruptur. Eine Operation wurde nie ausgeführt, da die Schwellung in der Nierengegend von selbst verschwand.

Neumann (15) beschreibt als Spätfolgen von Nierentraumen eine Pyonephrose mit paranephritischer Cyste und eine Ureteritis und Cystopyelitis, die durch die Verletzung verursacht und durch gonorrhoeische Sekundärinfektion zur Ausbildung gebracht wurde. Ferner wird ein Fall von traumatischer Hydronephrose angeführt, und in einem Falle entstanden nach dem Trauma zuerst Koliken, nach 6 Jahren Nierenblutungen und die Operation ergab ein bösartiges papilläres Kystom und einen verkalkten Knoten der Nierensubstanz an der Vorderfläche dicht oberhalb des Nierenbeckens mit polypösen Fortsätzen in das letztere. Zunächst empfiehlt Neumann bei Nierenverletzungen allerdings möglichst konservatives Verfahren, bei später auftretenden Nierenkoliken oder Nierenblutungen aber die Operation.

Posner (17) unterscheidet bei Traumen der Niere zwischen Morbus Brightii und direkter Bakterieneinwirkung auf die Niere, die nach Traumen häufig ist und ohne Zirkulationsstörungen und Ödeme verläuft. An eine einseitige traumatische Nephritis kann sich ein leichter Morbus Brightii auf der anderen Seite anschliessen. Zirkulationsstörungen können schwere Parenchym-Schädigungen und selbst Schrumpfnieren hervorrufen, wobei besonders Störungen des Harnabflusses einwirken können. Endlich können durch plötzliche Schwankungen des Blutgehaltes der Nieren Symptome von akutem Morbus Brightii hervorgerufen werden, z. B. nach Nephrotomie auf der nicht operierten Seite und bei Wanderniere und subkutanen Quetschungen.

In der Diskussion hält Fürbringer die Entstehung eines Morbus Brightii nach Trauma für sehr selten, jedoch kann ein Trauma einen schon bestehenden Morbus Brightii verschlimmern. Senator hält die Blutdruck-erhöhung in der nicht operierten Niere nach Nephrektomie für keine Veranlassung zur Erkrankung.

Franklin (8) beobachtete eine doppelseitige Nierenverletzung bei einem 16jährigen Mädchen nach Sturz gegen den Leib. Die rechte Niere zeigte 3 Querrisse, die linke war ganz zerschmettert und vom Ureter abgetrennt. Ausser der linken wurde auch ein Teil der rechten Niere entfernt (im ganzen  $\frac{2}{3}$  des ganzen Nierengewebes) und die am zurückgebliebenen Teile der Niere befindlichen 2 Querrisse wurden tamponiert. Heilung.

Hall (11) beschreibt einen Fall von Ruptur des oberen Teils des Ureters und des Nierenbeckens mit retroperitonealer Harnansammlung, die durch Lumbalinzision beseitigt wurde, bei einem 9jährigen Mädchen infolge von Sturz gegen das Abdomen.

Suarez (18) teilt einen Fall von traumatischer Nierenzerreissung mit, in welchem das Trauma den seitlichen Brustkorb traf, der Nierenriss aber am unteren Nierenpol sich befand. Er erklärt dies damit, dass bei Erschlaffung der Befestigungsmittel die Niere nach unten und innen verschoben und dass bei Gewaltwirkung von oben der untere Nierenpol gegen die Körper der Lendenwirbel gequetscht und verletzt wurde.

### 11. Nierensteine.

1. Adams, Ch., Nephrolithotomy; cystonephrosis. Chicago Surg. Soc., Sitzg. v. 5. I. Annals of Surgery. Vol. XLIII. p. 785. (Nach Nephrolithotomie traten neuerdings Schmerzen und Fiebererscheinungen auf, die auf Bildung eines Diaphragmas im Nierenbecken beruhten; daher nochmalige Nephrotomie und Inzision des Diaphragmas, Heilung.)
2. Akutsu, Über einen grossen Nierenstein. Japan. Zeitschr. f. Dermat. u. Urologie. Febr.
3. Albers-Schönberg, Röntgentechnik. Hamburg. L. Gräfe u. Sillem, 2. Aufl. (Eingehende Darlegung der modernen Technik des Röntgenverfahrens.)
4. Angus, H. B., Large renal calculus. Northumberland and Durham Med. Soc., Sitzg. v. 11. X. Brit. Med. Journ. Vol. II. p. 1181. (Nephrolithotomie, Heilung.)
5. Arcelin und Rafin, Nierenstein, durch Radiographie nachgewiesen; Nephrolithotomie. Lyon méd. 24. Juni. (Inhalt aus Titel zu ersehen.)
6. Baetjer, F. H., The use of the X-ray in the diagnosis of renal and ureteral calculi. Johns Hopkins Hosp. Vol. XIV.
7. Balász, D., Ein Fall von Nephrolithiasis operativ geheilt. Ges. d. Spitalärzte, Budapest, Sitzg. v. 11. X. Pester med.-chir. Presse. Bd. XLII. p. 603. (Pyonephrotische Steinniere, 5 Steine und eine Hand voll Sand enthaltend; Nephrolithotomie, Auswaschung mit Wasserstoffsuperoxyd, Drainage, Heilung.)
8. Barling, A. S., Two renal calculi removed by nephrolithotomy. North Lancashire and South Westmoreland Branch of Brit. Med. Assoc., Sitzg. v. 31. X. Brit. Med. Journ. Vol. II. p. 1395. (Kurze Notiz.)
9. Battle, W. H., Effects of quiet renal calculus. Internat. Clinics, Philadelphia. XVI. Serie. Vol. I.
10. Bauer, K., Über Uricolysis. Gyógyászat. Nr. 4. Ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. XLII. p. 718. (Zersetzung der Harnsäure durch eine aus Rinderblut gewonnene Fermentlösung, die aber der Magenverdauung gegenüber nicht resistent ist.)
11. \*Beavan, A. D., Surgical treatment of renal calculi. Chicago Med. Soc., Sitzg. v. 24. X. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 2111.

12. Beck, C., Value of the Roentgen Rays in surgical diagnosis. Amer. Journ. of Surgery. June.
13. — Der Wert des Röntgenverfahrens in der Chirurgie. Moderne ärztl. Bibliothek. Heft 18 u. 19. (Bespricht auch die Röntgendiagnostik bei Blasen- und Nierensteinen.)
14. \* — Experimental studies on the density of calculi of the urinary tract. Arch. of physiol. therapy. March. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIII. p. 774.
15. \*Bierhoff, F., Ureteral catheterism in nephrolithiasis. Am. Journ. of Urology. March. Ref. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XVII. p. 585.
16. \*Blum, V., Die Röntgenstrahlen im Dienste der Urologie. Zeitschr. f. Heilk. Bd. XXVI. Heft 12.
17. Boshier, L. C., Treatment of renal calculi and pyelitis. Virginia Med. Semimonthly, Richmond. 27. April.
18. \*Bovée, J. W., The diagnosis of renal and ureteral calculi. Am. Journ. of Med. Sciences. Vol. CXXXII. p. 655.
19. \*Bradford, S. S., Reflex symptoms and referred pains caused by stone in the kidney. Med. Record. New York. Vol. LXX. p. 95.
20. Breton, De l'acide thyminique. Presse méd. Tome XIV. Nr. 27. (Als harnsäurelösendes Mittel.)
21. \*Brown, F. T., Six cases of stone in the urinary tract. New York Ac. of Med., Section on gen.-ur. Surgery, Sitzg. v. 17. I. New York Med. Journ. Vol. LXXXIII. p. 683.
22. Bruni, C., Stein-Anurie, Nephrotomie. Giorn. internaz. delle scienze medic. Nr. 16. (Tod, keine Sektion.)
23. Cabot, F., Notes on some kidney operations. The Post-graduate. Dec. 1905. Ref. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Org. Bd. XVII. p. 399. (3 Steinfälle und 1 Fall von Tuberkulose mit Stein.)
24. Cabot, H., The mortality in operations for renal calculus. Am. Journ. of Urology. March. (Unter 33 Nephrolithotomien 6 Todesfälle, von denen die Hälfte durch frühe Erkennung vermeidbar gewesen wären.)
25. — Inversion of patient in nephrolithiasis. Harvard Med. Soc. of New York. May 27. Ref. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XVII. p. 159. (Beseitigung von Nierenkoliken durch Hochlagerung des Beckens und der Beine.)
26. \*Chandler, M. L., Nephrolithiasis. Vermont State Med. Soc., XCIII. Jahresversammlung. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 1676.
27. Chetwood, s. g. 9, 15a. (Ein Fall von 14 Steinen, durch Nephrotomie entleert, und ein Fall von vereiterter Steinniere mit deutlichem Radiogramm.)
28. — Ch. H., Multiple renal calculi, secondary nephrectomy for renal fistula. New York Ac. of Med., Section on gen.-ur. Surgery, Sitzg. v. 21. III. New York Med. Journ. Vol. LXXXIII. p. 1214. (Ein Fall von Fehldiagnose bei Röntgen-Durchleuchtung.)
29. Clayton-Green, W. H., A case of calculous anuria. Lancet. Vol. I. p. 91. (5tägige Anurie durch Steinverstopfung im oberen Ureter-Abschnitt, Nephrolithotomie, Heilung.)
30. Colombo, Mechanismus der Wirkung des Fruggi-Wassers bei harnsaurer Diathese. Blätter f. klin. Hydrotherapie. Nr. 2. (Wirkt durch geringe osmotische Dichtigkeit.)
31. \*Comosci, U., Helmitol und Urotropin. Clin. moderna. 1905. Nr. 33. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. XXVII. p. 953.

32. \*Cordier, A. H., Nephrolithiasis. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 908.
33. Crane, W. H., Pathology of stone in the kidney. Lancet-Clinic. Cincinnati. Jan. 20.
34. Darling, C. G., Renal calculus. Physician and Surgeon, Detroit and Ann Arbor. 1905. Nov.
35. \*Davidson, J. M., The diagnostic value of X-rays. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 137.
36. Dedet, Gravelle oxalique, son traitement. Annales des mal. des org. gén.-ur. Tome XXIV. p. 1229. (Regulierung der Kost und Martigny Wasser.)
37. \*Dervaux, Des erreurs radiographiques dans la recherche des calculs urinaires. Annales des mal. des org. gén.-ur. Tome XXIV. p. 1460.
38. Dessauer und Wiesner, Kompendium der Röntgenographie. Leipzig. O. Nennrich. (Eingehende Beschreibung der Röntgentechnik mit 24 Taf.)
39. \*Dezario, Doppelseitige Nephrotomie bei Nierensteinen. Siglo Medico. Ref. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLVI. p. 903.
40. Drüner, Über die Stereoskopie und stereoskopische Messung in der Röntgentechnik. Fortschr. auf d. Gebiete d. Röntgenstrahlen. Bd. IX. Heft 4. (Beschreibung der Technik.)
41. \*Eliot, E., Renal calculus; symptoms and treatment. Med. and Surg. Rep. of the Presbyt. Hosp. in the City of New York. Vol. VII. March. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIII. p. 1390 und New York Med. Journ. Vol. LXXXIII. p. 800.
42. Erdmann, Renal calculus. New York Ac. of Med., Sitzg. v. 16. V. New York Med. Journ. Vol. LXXXIV. p. 722. (Nephrolithotomie, Heilung.)
43. Escat, Néphrotomie et réparation rénale conservatrice pour pyonéphrose calculieuse bilatérale. X. franz. Urologenkongress. Annales des mal. des org. gén.-ur. Tome XXIV. p. 1663. (Rechtsseitige Fistel nach Nephrotomie, welche durch Spülung des Nierenbeckens beinahe zum Verschluss gebracht werden konnte, und linksseitige Nephrolithotomie mit Heilung.)
44. \*Fenwick, R. H., The value of the use of shadowgraph ureteric bougie in the precise surgery of renal calculus. Brit. med. Journ. Vol. I. p. 1325.
45. Fowler, H. A., Microscopic study of urinary calculi of oxalate of lime. Johns Hopkins Hosp. Reports. Vol. XIV.
46. — Cystinurie and the formation of calculi. Ebenda.
47. \*Frank, Perfectionnement du diagnostic radiographique des affections du bassin et du rein. X. franz. Urologenkongress. Annales des mal. des org. gén.-ur. Tome XXIV. p. 1665.
48. Garceau, E., Remarks on renal calculus. Am. Journ. of Urology. March. (Erwähnt, dass tuberkulöse Herde und Tumoren Schatten geben können.)
49. — Renal calculus and gynecologic conditions simulating ureteral disease. Am. Journ. of Urology. Nov.
50. Garré, Nephrolithotomie. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur, Sitzg. v. 16. III. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1179. (Entfernung zweier Nierensteine ohne Koliken; Heilung.)
51. \*Gibbon, J. H., Renal calculus with maggots within the stone. Philad. Ac. of Surgery, Sitzg. v. 5. II. Annals of Surgery. Vol. XLIII. p. 778.
52. Goelet, A. H., Gynecologic conditions simulating nephrolithiasis. Am. Journ. of Surgery. March.
53. \*Guiteras, R., The surgical treatment of nephrolithiasis. New York Ac. of Med., Section on gen.-ur. Surg., Sitzg. v. 21. II. New York Med. Journ. Vol. LXXXIII. p. 942. Am. Journ. of Urology. March.

54. Hagner, F. R., and S. Ruffin, Two cases of calculous pyonephrosis with nephrectomy. *Washington Med. Annals*. Nov.
55. Hall, J. B., Renal calculi. *Bradford Med. Chir. Soc.*, Sitzg. v. 20. III. *Lancet*. Vol. I. p. 909.
56. Hasbrouck, E. M., Renal calculus removed by nephrolithotomy. *Washington Med. Annals*. March.
57. Heitzmann, L., Urinary examinations for uric acid, with especial reference to the detection of acid uric calculi in the kidney and bladder. *Am. Journ. of Surgery*, March and April and *New York Med. Journ.* Vol. LXXXIII. p. 477. (Bespricht die Bedeutung der Untersuchung des Harnsedimentes für die Diagnose von Urat-Steinen.)
58. Heller, Drei Fälle von Nephrolithiasis. *Wissenschaftl. Verein d. Ärzte, Statin*, Sitzg. v. 5. XII. 1905. *Berl. klin. Wochenschr.* Bd. XLIII. p. 362. (Darunter ein grosser durch Röntgen-Durchleuchtung erkannter Korallenstein.)
59. Herescu, P., Néphrolithotomie droite chez un malade guéri antérieurement d'un diabète insipide par une intervention chirurgicale (néphropexie gauche). *Sec. de Chir.*, Sitzg. v. 15. II. 1905. *Annales des mal. des org. gén.-ur.* Tome XXIV. p. 58. (Inhalt aus Titel ersichtlich.)
60. — Sur la lithiase rénale. *Annales des mal. des org. gén.-ur.* Tome XXIV. p. 653.
61. \*Holland, C. Th., On the X-ray diagnosis of kidney stones. *Lancet*. Vol. I. p. 1527. *Liverpool Med. Inst.*, Sitzg. v. 1. II. *Brit. Med. Journ.* Vol. I. p. 324.
62. \*Hanner, G. L., Diagnosis of renal calculi. *Southern Surg. and Gynec. Assoc.* Vol. XLVI. p. 66 and p. 851.
63. Jacobsthal, Nierenbeckenstein. *Naturw.-med. Ges. Jena*, Sitzg. v. 21. VI. *Münch. med. Wochenschr.* Bd. LIII. p. 1640.
64. v. Jaksch, Nierenstein mit Schwellung der Niere. *Wissenschaftl. Ges. deutscher Ärzte in Böhmen*, Sitzg. v. 28. V. *Deutsche med. Wochenschr.* Bd. XXXII. p. 1976. (Heilung durch Operation.)
65. \*Immelmann, Nachweis von Konkrementen mittelst Röntgenstrahlen. *Freie Vereinigung d. Chir. Berlins*, Sitzg. v. 12. III. *Deutsche med. Wochenschr.* Bd. XXXII. p. 1188.
66. Johnsen, Ein durch Operation entfernter Riesen-Nierenstein. *Berl. klin. Wochenschr.* Bd. XLIII. p. 1623. (339 g schwer, 14,1 cm langer Nierenstein von 28,3 und 33,5 cm Umfang durch Operation entfernt; Männlicher Kranker.)
67. Kallionzis, Contribution à l'étude des calculs urinaires. XV. internat. med. Kongress, Lissabon. *Annales des mal. des org. gén.-ur.* Tome XXIV. p. 1481. (Besprechung der Theorien über die Ursache der Steinbildung, welche als nicht genügend bezeichnet werden; meistens sind verschiedene Ursachen zusammenwirkend.)
68. \*Kellam, C. D., Diagnosis of nephrolithiasis. *Virginia Med. Semimonthly*. Richmond. Jan. 26.
69. \*Klemperer, G., Die Nierensteinkrankheit; Hämaturie und Hämoglobinurie. *Deutsche Klinik am Eingang des XX. Jahrhunderts*, Lieferung 163.
70. — Origin and preventive treatment of oxalic acid deposits in the urine. *Internat. Clinica*. Philadelphia. XVI. Serie. Vol. I.
71. König, Ausgedehnte Lithiasis der Harnwege. *Biolog. Abt. des ärztl. Vereins Hamburg*. Sitzg. v. 5. XII. 1905. (*Münch. med. Wochenschr.* Bd. LIII. p. 380. (Sektionsbefund bei einem Manne.)
72. Krymoff, Nierensteine. *Wratsch*. Nr. 41.

73. Leguen, Deux petits calculs du rein. Soc. de Chir. Sitzg. v. 21. *Mém. Gaz. des Hôp. Tome LXXIX.* p. 426. (Leichte Beweglichkeit der Steine in Nierenbecken und Ureter, so dass ihre Entfernung nur bei sehr stark Beckenhochlagerung gelang.)
74. \*— Calculs mobiles du rein et de l'uretère. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris. Tome XXXII. p. 357.
75. Léon-Imbert, Anurie calculuse et cathétérisme urétéral. X. fran. Urologenkongress. Annales des mal. des org. gén.-ur. Tome XXI. p. 1664. (Zwei Fälle, durch Ureterkatheterismus und Nierenbeckenspülung geheilt.)
76. \*Leusman, F., Renal diagnosis. Illinois State Med. Soc. LVI. Jahresversammlung. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVI. p. 1788.
77. \*Levisohn, Röntgenographie der Steine des Harnapparates. Naturhist. med. Verein, Heidelberg. Sitzg. v. 22. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1607.
78. \*Levy-Dorn, Beitrag zur Untersuchung auf Nierenstein mittelst Röntgenstrahlen. Arch. f. physik. Med. u. med. Technik. Bd. I. Heft 2/3.
79. Lichtheim, Nierenstein. Verein f. wissenschaftl. Heilk. in Königsberg. Sitzg. v. 8. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 483. (D. grosse, das ganze Nierenbecken ausfüllende Stein — Röntgendurchleuchtung — konnte durch die Bauchdecken gefühlt werden.)
80. Lydston, G. F., Renal calculus. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 1913. (6 Fälle von Nierensteinen mit Operation, darunter bei Frauen.)
81. Mandhile, D. B., A case of renal calculi in a child. Lancet. Vol. p. 1691. (Sektionsbefund.)
82. \*Marchand, Sehr grosse Nierenbeckensteine. Med. Gesellsch. Leipzig. Sitzg. v. 15. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1222. (Bei 13jährigem Mädchen; an einigen der die Kelche ausfüllenden Vorsprünge kristallinische Ablagerungen von phosphorsaurer Ammonia magnesia.)
83. Mathieu, M. P., Deux cas d'hydronéphrose calculuse. Bull. et Mém. de la Soc. anat. de Paris. 1905. Nov. (Ein Fall von Nephrektomie wegen vollständiger Atrophie des Parenchyms wegen Verstopfung des Ureters durch Oxalatsteine, und eine Nephrotomie durch Steineinklemmung in Ureter; Heilung.)
84. \*Mix, Ch. L., Renal calculi. Chicago. Med. Soc. Sitzg. v. 24. Oct. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 2111.
85. \*Morris, H., On the x-ray shadows of cystic and xanthic oxide calculi. Lancet. Vol. II. p. 141.
86. Moussoux, Neigung zur Nierensteinbildung bei Tuberkulösen unter dem Einfluss von Überernährung. Arch. gén. de Méd. 15 Mai. (Besonders bei Fleischkost.)
87. Nash, W. G., Two cases of renal calculus in children under ten. Med. press. March 7. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIII. p. 541. (In einem Falle Schmerzen und Pyurie, im anderen fast keine Symptome. Durchleuchtung positiv.)
88. — Renal calculus in children. Soc. f. the Study of Dis. in children. Sitzg. v. 16. Febr. Lancet. Vol. I. p. 602. (Zwei Fälle von Nephrolithotomie.)
89. Naumann, G., u. K. A. Wallin, 3 Fälle von Nierenstein mittelst Röntgenstrahlen diagnostiziert. Nord. Med. Ark. Bd. XXXVIII. Nr. 3.
90. Oliver, J. C., Treatment of renal calculus. Lancet-Clinic. Cincinnati. Jan. 20.

91. \*Patel, M., Un cas de néphrite lithiasique polykystique; anurie, dé-capsulation rénale. Annales des mal. des org. gén.-ur. Tome XXIV. p. 231.
92. \*Pereschiffkin, N. S., Zur Diagnostik der Nierensteine durch Röntgenbilder. Russ. med. Rundschau. Nr. 4. Ref. Monatschr. f. Urologie. Bd. XI. p. 507.
93. Picquet, Gros calcul du bassin, enclavé dans l'extrémité supérieure de l'uretère; néphrotomie, extraction, guérison. Soc. de Chir. Sitzg. v. 12. Juli. 1905. Annales des mal. des org. gén.-ur. Tome XXIV. p. 1399. (Niemals Nierenkoliken und Blutungen vorhanden gewesen; Pyurie; teilweise eitrige Einschmelzung der Niere.)
94. \*Porter, The effects of uric acid on the genito-urinary tract. New York Med. Journ. Vol. LXXXIII. p. 477.
95. \*Pousson, A., Traitement de la lithiase rénale suppurée. X. franz. Urologenkongress. Annales des mal. des org. gén.-ur. Tome XXIV. p. 1661.
96. \*Rafin, Le cathétérisme urétéral. X. français. Urologenkongress. Ann. des mal. des org. gén.-ur. T. XXIV. p. 1663 u. 1665.
97. \*Reichmann, Über Schatten in Röntgen-Negativen, die Ureteren-Steine vortäuschen können. Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. IX. Heft 4. und Chicago Med. Recorder, Nov. 15.
98. \*Riddell, J. E., Roentgen rays in the diagnosis of the urinary calculus. Glasgow Med. Journal, Febr., ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIII. p. 541.
99. \*Rosenstein, Nierensteinoperation bei einer Einnierigen. Berl. med. Gesellschaft, Sitzung vom 28. November. Berliner klin. Wochenschrift Bd. XLIII. p. 1605.
100. Salus, G., Cystinurie. Verein deutscher Ärzte in Prag, Sitzung vom 16. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1023. (Bei einer jungen Frau.)
101. Schellack, A., Ein Beitrag zur Kasuistik der Harnsteinbildung bei Rückenmarkserkrankungen. Inaug.-Diss. Greifswald, 1904. (Betrachtet die Rückenmarkserkrankung selbst als direkte oder indirekte Ursache der Nierensteinbildung.)
102. Shenton, E. W. H., Urinary calculus and its detection with the x-rays. Lancet Vol. II. p. 719. (Besprechung und Verbesserung der Technik der Röntgen-Aufnahme.)
103. Smith, J. F., Diagnosis and treatment of kidney stone. Am. Journ. of Urology, May.
104. Smith, O. C., Nephrolithiasis from the standpoint of the provincial surgeon. Am. Journ. of Urology, März.
105. Straus, F., Steinniere. Ärtzl. Verein Frankfurt a.M., Sitzung vom 5. März, ref. Münch. med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 1436.
106. \*Sumpter, W. D., Nephrolithotomy, with subsequent nephrectomy. Tennessee State Med. Assoc. LXXIII. Jahresversammlung. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLVI. p. 1312.
107. \*Szabóhy, J. v., Über Konzentrationsveränderungen des Harnes und des Blutes nach Darreichung verschiedener Mineralwässer. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XLIII. p. 811 ff.
108. Thienger, Nierensteine. Ärtzl. Verein Nürnberg, Sitzung vom 2. Nov. 1905. Münchener med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 580.
109. Unterberg, H., Ein Fall von Nierenstein. Budapester k. Ärzteverein, Sitzung vom 20. Januar. Pester med.-chir. Presse Bd. XLII. p. 744. (Nephrolithotomie bei starker Perinephritis; Heilung, später Stein-Rezidive.)



110. Walker, E. W., Clinical history of renal calculus. *Lancet-Clinic* Cincinnati, Jan. 20.
111. Watson, F. S., Renal calculus, stone shown by x-ray picture. *Boston City Hosp., Junisitzung. Boston Med. and Surg. Journ.* Vol. CLV. p. 611. (Nephrolithotomie und Nierennaht; Heilung trotz Infektion der Niere: in einem zweiten Falle wurde die doppelseitige Nephrolithotomie in einer Sitzung mit Erfolg ausgeführt.)
112. Whitacre, H. J., Pathology of nephrolithiasis. *Lancet-Clinic*, Cincinnati January 20.
113. Wiesel, Zur Kasuistik der Nephrolithiasis. *Archiv f. physik. Med. u. med. Technik* Bd. I Heft 2/3. (Radiographischer Nachweis eines Steines im Becken eines am oberen Nierenpol entspringenden zweiten Ureters; es war bereits wegen Fehldiagnose Blinddarmoperation und Nephrorrhaphie vorgenommen worden.)
114. Woinitsch-Sjanoschentski, A. R., Über einen seltenen Fall von Nephrolithiasis und Nierentumor. *Wratsch* Nr. 25, ref. *Monatsschr. Urologie* Bd. XI. p. 637. (Endotheliom, Exstirpation.)
115. Wood, T. J., Renal and vesical calculi. *Bradford Med. Chir. Soc., Sitzung vom 20. März. Lancet* Bd. I. p. 909.
116. Woods, D. C., Nierenmassage bei Nierensteinkolik. *Semaine médicale* T. XXIII. p. 270. (Abgang eines Steines nach in Chloroformnarkose ausgeführter Nierenmassage.)
117. Woolsey, G., Renal calculi. *New York Surg. Soc., Sitzung v. 14. März. Annals of Surgery* Vol. XLIII. p. 117. (Drei Steine, die wahrscheinlich durch Spontan-Fragmentation aus einem entstanden waren, bei einer an Pyurie und dumpfen Schmerzen leidenden 42-jährigen Frau durch Nephrolithotomie mit günstigem Erfolg entfernt; die Röntgen-Durchleuchtung hatte negatives Resultat ergeben.)

Über die Pathogenese der Steinbildung sind folgende Veröffentlichungen anzuführen:

Chandler (26) macht auf die Häufigkeit der Nephrolithiasis bei Kindern aufmerksam. Die Steinbildung beginnt mit Harn- und Oxalsäure-Niederschlägen. Bei Schmerzen in der rechten Seite kann die Differentialdiagnose zwischen Nieren- und Gallensteinen, Pleuritis, Nephroptose, Darmkoliken und Obstruktion, Appendizitis, Oophoritis, Uteruskoliken, Lumbago, Neuralgie, Tubenschwangerschaft und Aneurysma in Betracht kommen. Die Behandlung ist eine diätetische und hygienische, durch Trinken destillierten Wassers soll die Diurese vermehrt, bei Urat- und Oxalatsteinen sollen alkalische Wässer getrunken, bei Phosphatsteinen Benzoe- und Borsäure gegeben werden. Die Kost sei stickstoffarm (Eier, Milch). Die Koliken sind durch Morphium und Atropia und durch warme Klystiere zu behandeln.

Cordier (32) hebt die verhältnismässige Häufigkeit von Nierensteinen hervor und betont, dass jeder Stein des Nierenbeckens, der den Ureter nicht passieren kann, früher oder später Symptome, besonders Eiterung hervorruft, welche seine operative Entfernung notwendig machen. Die rechte Niere ist erheblich häufiger (80%), der Sitz von Steinen als die linke. Dumpfe kontinuierliche Schmerzen in der

Nierengegend bei Personen, die schon früher an Nierenkoliken gelitten hatten, geben zu genauer Untersuchung (besonders Röntgendurchstrahlung) Veranlassung. Die Operation besteht in der Nephrolithotomie, bei welcher die Durchgängigkeit des Ureters geprüft werden muss. Die Nephrektomie ist nur bei zerstörter Niere am Platze. Die Wunden der Niere, wenn diese sonst gesund ist, heilen leicht und die Blutung bei der Nephrolithotomie ist leicht zu beherrschen.

Klemperer (69) führt das Ausfallen der Harnsäure aus dem Harn in der Niere auf eine Störung des Gleichgewichtes der übersättigten Harnsäurelösung zurück und empfiehlt vor allem reichliche Flüssigkeitszufuhr. Ausser dem Natriumbikarbonat sind Medikamente teils nutzlos, teils schädlich. Zur Behandlung der Kolik werden Wärme (Bäder, Umschläge), Narkotika, besonders Morphinum, Streichung der Ureteren und Vibrationsmassage der Nierengegend empfohlen.

Mix (87) führt die Entstehung der Nierensteine mit Wahrscheinlichkeit auf primäre bakterielle Infektion zurück, welche zu einer vermehrten Schleimsekretion führt, deren Elemente die Kerne für die Ablagerung der Konkreme bilden. Aus diesem Grunde lässt sich das häufige Zusammentreffen der Steinbildung mit Nierentuberkulose und Nierentumoren erklären.

Porter (94) beschuldigt die Überproduktion von Harnsäure als Ursache von Nierenhypertrophie, parenchymatöser Degeneration der Niere, interstitieller Nephritis, Katarrh oder Entzündung des Nierenbeckens, allgemeiner Reizung des ganzen Urogenitaltrakts und Bildung von Urat- und Phosphatsteinen.

Bradford (19) beschreibt einen Fall von Nierenstein ohne Koliken aber mit gastrointestinalen und besonders nervösen, hysteroiden Störungen. Die Untersuchung des getrennten Harns ergab linksseitige Pyurie durch Infektion mit *Proteus vulgaris*. Die Nephrolithotomie führt zu einer Verletzung des mit der Niere verwachsenen Pankreas und zum Tode. Die Symptome werden als reflektorisch und durch Ischämie infolge von Kontraktion der Vasokonstriktoren entstanden erklärt.

Gibbon (51) fand in einem durch Nephrolithotomie entfernten Nierenstein Fliegenmaden, die wahrscheinlich durch Selbst-Ausführung von Blasen- spülungen eingedrungen waren.

Die Diagnose der Nephrolithiasis ist Gegenstand folgender Arbeiten:

Hunner (62) bespricht die Differentialdiagnose zwischen Nephrolithiasis und anderen Nierenerkrankungen, zunächst die Unterscheidung von Tuberkulose. Hier wird auf den Nachweis von Tuberkelbazillen und die Inokulationsprobe, andererseits auf die Röntgendurchstrahlung und die Uretersondierung grosses Gewicht gelegt, jedoch werden letztere Methoden nicht als absolut sicher anerkannt. Hämaturie, Koliken und Vergrösserung der Niere sind keine sicheren Unterscheidungsmerkmale, auch nicht Pyurie und Verdickung des Ureters, die auch

bei Nieren-, besonders bei Uretersteinen vorhanden sein kann. Ferner wird die Differentialdiagnose zwischen Lithiasis und Pyelitis und Pyonephrose, Nierentumoren, intermittierender Hydronephrose, Cholelithiasis, Appendizitis, Pankreaskonkrementen und angioneurotischem Ödem erörtert und illustrierende Fälle hierzu angeführt.

F. T. Brown (21) bespricht die Diagnose der Nierensteine und erklärt die gewöhnlich aufgeführten Symptome, wie Hämaturie, Pyurie und Koliken nicht für absolut verlässlich, weil sie fehlen können, ebenso ist die Uretersondierung nicht verlässlich, weil die Sonde trotz Anwesenheit eines Steins den Ureter passieren kann. Als sehr wertvolles diagnostisches Mittel wird die Röntgendurchleuchtung besonders bei Einlegung eines metallenen Ureterkatheters erklärt, aber auch hier können Täuschungen vorkommen, indem ein Stein in einem Ureterdivertikel liegen kann, und weil Uratsteine häufig keine Schatten ergeben. Bei der Operation zieht er die Pyelotomie der Nephrotomie vor und empfiehlt in Fällen von stark verästelten Steinen sowie von weitgehender Zerstörung der Niere die Nephrektomie.

Bovée (18) bespricht die Symptome der Lithiasis — Koliken, Schmerzhaftigkeit, Hämaturie, Vergrößerung der Niere, Pyurie —, ferner die Diagnose, besonders die Methode der Durchleuchtung, welche nur in sehr geübter Hand verlässlich ist. Die günstigen Resultate Leonards mit 6 Fehldiagnosen in positiver Richtung unter 93 Fällen und nur 4 in negativer Richtung unter 233 Fällen werden als allgemein gültig angezweifelt. Schliesslich wird die Differentialdiagnose zwischen Lithiasis und Nierentuberkulose, Ureterstrikturen, Hydronephrose, Pyonephrose, Neubildungen der Niere, akuter Nephritis, Knickung und Verdoppelung des Ureters, Hufeisenniere, Tumoren des Ligamentum latum, Extrauterinschwangerschaft, Lebererkrankungen, Appendizitis, Neubildungen des Darms, Gallensteinen, Konkretionen des Ductus pancreaticus und Wirbelkaries kurz besprochen.

Bierhoff (15) empfiehlt zur Diagnose der Nephrolithiasis nach Ureterkatheterismus die Erweiterungsprobe, d. h. die mehrmalige Füllung des Nierenbeckens mit Borsäurelösung bis zum Auftreten von Schmerzen; bei Vorhandensein von Steinen entsteht hierbei nach 24 Stunden deutliche Hämaturie.

Leusman (76) hält die funktionellen Methoden zwar für ergänzend, aber nicht für unentbehrlich, namentlich muss in dringenden Fällen auch ohne ihre Anwendung operiert werden. Dagegen sind Kystoskopie und Ureterkatheterismus unentbehrliche Hilfsmittel, ebenso die chemische und bakteriologische Untersuchung des getrennten Nierenharns. Die Röntgendurchstrahlung erhält das Prädikat „wünschenswert, wenn ausführbar“. Sehr warm wird die explorative Freilegung und Inzision der Niere befürwortet. Von den operativen Eingriffen wird die Nephrotomie für Steine, Nephritis und Cystenniere, die frühzeitige

Nephrektomie bei Tuberkulose, Nephro- beziehungsweise Nephrektomie bei Nierenabszessen befürwortet. Bei der Operation sollen auch die übrigen Bauchorgane in bezug auf Veränderungen untersucht werden.

Rafin (96) empfiehlt bei Anurie durch Steinverstopfung den Katheterismus des Ureters zu versuchen. Wahrscheinlich ist die Anurie bei derartigen Fällen nicht auf Reflexwirkung, sondern auf Steinerkrankung der anderen Niere zurückzuführen.

Die Röntgen-Diagnose wird von folgenden Autoren besprochen:

Beck (4) fand, dass bei der Röntgen-Durchleuchtung fast jeder Nierenstein einen Schatten wirft, jedoch ist der Schatten um so schärfer, je höher das Atom-Gewicht der chemischen Bestandteile ist. Den schärfsten Schatten werfen Oxalat-Stein, demnächst Phosphate, Urate, Cystin- und Xanthin-Steine. Zum Nachweise sind Blenden erforderlich, um den Körperteil möglichst nahe an die Platte heranzubringen, und vorher ist ein Übersichtsbild ohne Blende herzustellen.

Blum (16) bezeichnet die Radiographie der Nierensteine — seltene Fälle von direkter Palpation ausgenommen — für das einzige objektive Zeichen der Nephrolithiasis. Negativer Ausfall der Durchleuchtung ist aber nicht sicher beweisend gegen das Vorhandensein eines Konkrementes. Da durch Reflexwirkung auf der anderen Seite Krankheitserscheinungen hervorgerufen werden können, so müssen auch bei einseitigen Symptomen beide Nieren durchleuchtet werden. Vor allem gelingt durch die Durchleuchtung die Frühdiagnose des Steines und ausserdem erweist dieselbe bei doppelseitiger Erkrankung, welche Niere zunächst in Angriff genommen werden muss. Besonders ist die Methode in Fällen von Anurie das einzige Mittel zum Nachweis, ob Steine vorhanden sind. Auch für den Nachweis von Ureter- und Blasensteinen ist die Durchleuchtung von hohem Wert.

Davidson (35) betont die bedeutende Durchlässigkeit der Uratsteine für die Röntgenstrahlen und teilt 8 Fälle von Durchleuchtung mit, in deren einem die Schatten nicht auf Steine, sondern wahrscheinlich auf Arterien-Verkalkung bezogen werden konnten.

Dervaux (37) fand bei einer an hartnäckiger Harnretention leidenden Hysterischen, die ausser einer kongestionierten Blaseschleimhaut keine objektiven Erscheinungen von seiten der Harnorgane bot, bei der Durchleuchtung einen Schatten im Becken, der aber nicht der Lage des Ureters entsprach. Bei einer auf Drängen des Kranken vorgenommenen Operation wurde der Ureter freigelegt, aber kein Stein in demselben gefunden. Von dieser Operation an verschwand die Harnretention.

Fenwick (44) bespricht den Nachweis von Ureter-Steinen mittelst Röntgenstrahlen und führt als für Ureter-Steine charakteristische Merkmale an, dass sie scharfrandig und mehr oder weniger oval sind und in der Richtung des Ureters liegen. Um das letztere sicher festzustellen, führt er ein Bleibougie ein und stellt dann ein Röntgenbild her. Schatten, die nicht in die Richtung des Bougies fallen, sind verkalkte Mesenterialdrüsen oder verkalkte Stellen in den Arterien; sie sind meist von unregelmässiger Form. Um das Röntgenbild bei fettreichen Personen aufzuhellen, empfiehlt er die Füllung der Blase mit Luft. Ist die Röntgen-Untersuchung nicht möglich, so empfiehlt er nach Freilegung der Niere den Ureter von oben her zu sondieren, wobei aber das Bougie an dem mit Schleim bedeckten Stein vorbeigleiten kann;

ausserdem tritt das Bougie niemals in die Blase ein, sondern fängt sich an der Umbiegungsstelle des Ureters unmittelbar vor dem Eintritt in die Blase so dass dieses Hindernis nicht für einen Stein gehalten werden darf.

Frank (47) empfiehlt bei Durchleuchtung des Nierenbeckens die vorherige Anfüllung desselben mit Sauerstoff nach dem Vorgehen von Hoffa.

Holland (61) hebt die Wichtigkeit der Röntgen-Durchleuchtung in Fällen wo Steinsymptome vorhanden sind, hervor und stellt den Satz auf, dass keine Operation und keine längere Behandlung eingeleitet werden darf, bevor nicht eine Durchleuchtung vorgenommen worden ist. Andererseits wird auf die Schwierigkeit der Deutung des Radiogramme (Schatten durch verkalkte Lymphdrüsen, Phleboliten, Kalkablagerungen in der Wand von Arterien) und auf die Möglichkeit hingewiesen, dass ein vorhandener Stein, besonders bei starker Adipositas und bei vollem Darm, auf dem Radiogramm nicht erscheint. Holland kommt zu dem Schlusse, dass ein oder mehrere Steine, die solche Symptome hervorrufen, dass eine Operation für nötig gehalten wird, stets auf dem Radiogramm nachzuweisen sind. In allen Fällen, wo Steinschatten entstehen, kann Grösse und Sitz des Steines erkannt werden. In zweifelhaften Fällen soll die stereoskopische Radiographie angewendet oder ein undurchlässiges Ureter-Bougie eingeführt werden. Eine negative Diagnose kann nur dann als sicher gelten, wenn die ganze Umgebung der Niere und des Ureters auf beiden Seiten aufgenommen wurde und das Radiogramm die deutlichen Konturen der Organe zeigt.

Hunner (62) erklärt die Radioskopie und die Uretersondierung mit Wachsbougies als die wertvollsten Methoden zum Nachweis von Nierensteinen.

Immelmann (65) betont, dass mit den modernen Mitteln der Röntgen-Durchstrahlung (richtige Lagerung, Kompressionsblende und richtige Einstellung der Röhre, völlige Leere des Darms, event. Kontroll-Aufnahmen) Konkrement der Niere, des Harnleiters und der Blase immer — mit ganz geringen Ausnahmen — nachgewiesen werden können und zwar ohne Rücksicht auf die chemische Zusammensetzung der Steine. Zur Unterscheidung von Kotsteinen oder anderen Schatten ist eine Sonde in den Ureter einzuführen oder eine stereoskopische Aufnahme vorzunehmen. Bei positivem Ausfall der Röntgen-Durchstrahlung soll man sich bei der Operation mit der blossen Palpation der Niere nicht begnügen, da Steine vorhanden sein können, auch wenn sie bei der Palpation nicht gefühlt werden können.

In der Diskussion betont Israël die Bedeutung der Durchstrahlung besonders nach der negativen Seite, da das Vorhandensein von Steinen auch bisher erkannt werden konnte. Er bestätigt, dass unter mehreren Hunderten von Immelmann untersuchten Fällen nur zweimal ein Stein gefunden wurde obwohl er auf der Platte nicht erschienen war.

Legueu (74) rät, bei Röntgen-Aufnahmen stets den ganzen Harnleiter auf die Platte zu bringen, da er in einem Falle bei 10 Röntgen-Aufnahmen einen Wechsel in der Lage der Steine — bald in der Niere, bald im Harnleiter nahe der Blase — beobachtet hatte.

Levy-Dorn (78) betont, dass die Bedeutung der Zusammensetzung der Nierensteine für den Nachweis mit Röntgen-Strahlen überschätzt worden ist, weil es sich meistens um Mischsteine handelt. Das positive Ergebnis der Durchleuchtung ist bei Nierensteinen so häufig, dass ein negativer Ausfall bedeutungsvoll ist. Im weiteren werden die Einzelheiten der Technik besprochen.

Levisohn (79) erklärt die Röntgendurchstrahlung als die für die Erkenntnis der Harnsteine, besonders für die der Blase sicherste Methode, besonders seit Einführung der Kompressionsblende. Die Grösse der Schatten stimmt mit der wirklichen Grösse der Steine überein. In differentialdiagnostischer Be-

siehung kommen Phlebolithen und Enterolithen in Betracht. Verkalkte Eiterherde geben dagegen unregelmässige, ungleich dichte Schatten.

Morris (85) stellt entgegen der früheren Annahme fest, dass Cystin- und Xanthin-Steine bei der Durchleuchtung sehr dunkle Schatten geben.

Pereschiffkin (92) kommt nach Beobachtung allerdings nur an 5 Fällen zu dem Schlusse, dass in den weitaus meisten Fällen nur die Röntgendurchleuchtung die sichere Feststellung von Nierensteinen möglich macht.

Reichmann (97) empfiehlt die Einführung undurchlässiger Uretersonden bei der Röntgendurchleuchtung behufs Unterscheidung von Steinschatten im Ureter von anderen „Beckenflecken“ unbekannter Herkunft.

Clark (g. 2, 20) empfiehlt bei der Röntgendurchleuchtung behufs Nachweis von Nierensteinen die Einführung von Metallsonden in den Ureter, um andere Schatten von Uretersteinen zu unterscheiden.

Swinburne (s. 72) teilt 5 Fälle von Ureter- und Nierensteinen mit, von welchen 4 radiographisch untersucht wurden, jedoch gab in einem Falle ein in die Niere eingebetteter kleiner Oxalat-Stein keinen Schatten.

Riddel (98) teilt die Resultate von Shenton mit, der unter 30 Fällen, in welchen die Durchleuchtung als Steine zu deutende Schatten ergab, bei der Operation in 2 Fällen keinen Stein fand, während unter 19 Fällen mit positivem Röntgenogramm 8mal bei der Operation Konkremente gefunden wurden. In 36 positiven Durchleuchtungsfällen von Reid konnte nur einmal bei der Operation kein Stein gefunden werden; bei 27 negativen Fällen (15mal Verdacht auf Blasen-, 12mal auf Nierenstein) wurde je einmal ein Stein gefunden. In Riddels 16 eigenen Beobachtungen, unter denen 15mal Steinschatten gefunden wurden, wurde stets der Befund durch die Operation bestätigt.

Die Therapie der Nierensteine wird von folgenden Autoren besprochen:

Beavan (11) erklärt die Operation der Nierensteine für dringend bei obstruktiver und reflektorischer Anurie sowie in Fällen von einseitiger Obstruktion, in welchen die Funktionsfähigkeit der anderen Niere bedroht erscheint.

In der Diskussion hebt Herrick den hohen diagnostischen Wert der Röntgen-Durchleuchtung hervor und Wagner bespricht die Differential-Diagnose zwischen Nierensteinen und Appendizitis.

Dezario (39) beschreibt einen Fall von Nierensteinen, in welchem die Schmerzanfälle ausschliesslich auf der gesunden Seite auftraten und bei der Nephrotomie kein Stein gefunden wurde. Die Schmerzen hörten nach der Operation auf, aber nach 7 Monaten traten Koliken auf der anderen Seite auf und es wurden vier Phosphatsteine durch Nephrolithotomie entfernt; Heilung.

Elliot (41) teilt fünf Fälle von Nierensteinoperationen mit, drei Pelviotomien, eine Nephrektomie und eine Nephrotomie; er zieht die Pelviotomie der Nephrotomie vor, da die Besorgnis des Zurückbleibens einer Fistel nur bei Harnleiterstenose besteht und die Steine bei Pelviotomie leicht zu finden sind.

Guiterras (52) bespricht die verschiedenen Methoden der Nierenstein-Operation und gibt der Nephrotomie nur bei hochgradiger Zerstörung des Nierengewebes den Vorzug, in den übrigen Fällen empfiehlt er die Pyelotomie. Nach Entfernung der Steine soll der Ureter stets von oben her sondiert werden. Bei nicht infizierter Niere empfiehlt er die Nierennaht, bei Infektion die Drainage. Stark zerstörte Nieren sollen exstirpiert werden.

In der Diskussion betont Kammerer, dass häufig die Freilegung der Niere, besonders bei Vergrößerung des oberen Nierenpols, schwierig ist und dass es dann notwendig sein kann, die 12. und 11. Rippe zu reseziieren. Shiels empfiehlt in zweifelhaften Fällen die explorative Laparotomie. Ayres und Guiteras heben die Wichtigkeit des Ureterkatheterismus hervor, besonders zur Beurteilung des Gesundheitszustandes der anderen Niere.

Patel (91) stellt an der Hand eines mitgeteilten Falles fest, dass die Lithiasis des Nierenbeckens eine mit Cystenbildung einhergehende Entzündung der Niere bewirken könne. In dem mitgeteilten Falle wurde wegen der polycystischen Entartung der Niere die Nephrotomie unterlassen und nur eine möglichst ausgedehnte Dekapsulation ausgeführt, die aber nur vorübergehende eine Besserung der Sekretion bewirkte. Nach fünf Tagen erfolgte Exitus.

Pousson (95) gibt bei Steinnieren mit Eiterung der Nephrektomie den Vorzug vor der Nephrotomie, welche letztere zwar zunächst von guter Wirkung sein kann, bezüglich der entfernteren Resultate und der Folgezustände aber hinter der Nephrektomie zurückbleibt.

Rafin macht in der Diskussion auf die Häufigkeit der Doppelseitigkeit der Steinbildung aufmerksam und Louneau empfiehlt bei sekundärer eitriger Pyelonephritis die Nephrostomie, bei diffuser Nephritis hämatogenen Ursprungs mit Steinbildung und Bildung von Eiterhöhlen in der Niere dagegen die Nephrektomie.

Sumpter (106) betont die Notwendigkeit der frühzeitigen Exzision der Nierensteine, um Komplikationen zu verhüten, sowie das häufige Vorkommen von Nierensteinen ohne Symptome, bis durch irgend einen Anlass plötzlich Erscheinungen hervorgerufen werden, z. B. in einem Falle von Gravidität im 7. Monate, wo durch Kompression eine Eiterung im Nierenbecken entstand. In einem weiteren Falle waren bei der Nephrolithotomie 16 Steine gefunden worden, ohne dass Symptome vorhanden gewesen wären. Bei Nephrolithotomie wegen Lithiasis mit Eiterung wird die Wichtigkeit der Drainage hervorgehoben.

Herescu (69) hat bis jetzt in 16 Fällen von Nephrolithiasis operiert, und zwar führte er elfmal die Nephrolithotomie mit einem Todesfall an Atrophie der anderen Niere und fünf Nephrektomien mit ebensoviel Heilungen aus.

Taylor (g. 2, 85) berichtet über einen Fall von Verschluss des Ureters durch einen verästelten Stein im Nierenbecken bei einer 37jährigen Frau, die nie an Schmerzen und Hämaturien gelitten hatte. Die Niere wurde wegen vollständiger eitriger Zerstörung exstirpiert.

Rosenstein (99) teilt einen Fall mit, in welchem bei einem jungen Mädchen, dem früher die rechte Niere wegen vereiterter Steinnieren exstirpiert worden war, die linke Niere im Röntgenbilde ganz mit Steinen gefüllt gefunden wurde. Bei der Nephrolithotomie wurden 35 erbsen- bis walnussgrosse Cystin-Steine mühsam entfernt, die Niere grösstenteils genäht und das Nierenbecken drainiert. Nach der Operation trat zweitägige Anurie ein, der dann reichliche Diurese und Genesung folgte. Die Funktion war nach der Heilung eine gute, nur wurde nach Phloridzin-Injektion überhaupt kein Zucker ausgeschieden, weshalb Rosenstein den Wert dieser Probe überhaupt anzweifelt.

Kümmell (g. 2, 75) verlor unter 57 Nephrotomien bei Nephrolithiasis 8, unter 24 Nephrektomien 2 Operierte. Zwei Nephrotomierte wurde sekundär nephrektomiert.

Über die innere Behandlung der Nephrolithiasis äussern sich folgende Autoren:

Comosci (31) stellte durch Versuche fest, dass das Helmitol die Dialyse der Harnsäure erheblich beschleunigt, während Urotropin diese Fähigkeit nicht besitzt und sogar den Durchtritt der Harnsäure verzögert; Helmitol sollte demnach als urat-lösendes Mittel versucht werden.

v. Szabóhy (107) stellte durch Untersuchungen fest, dass die hypotonischen Wässer einen höheren, die hypertonischen dagegen einen tieferen Gefrierpunkt des Blutes bewirken.

## 12. Geschwülste der Nieren.

1. Albertin, Néphrectomie. Soc. de Chir. de Lyon. Sitzg. v. 29. März. Revue de Chir. Tome XXXIII. p. 859. (Grosszelliges Epitheliom, vom oberen Nierenpol ausgehend. Heilung.)
- 1a. \*Autefage u. Danel, Nierensarkom. Le Nord. méd. Ref. Med. Record. New York. Vol. LXIX. p. 548.
2. Ball, C. A., Unusual tumour of kidney. R. Ac. of Med. in Ireland. Sitzg. v. 24. Nov. 1905. Dublin. Journ. of Med. Science. Vol. CXXI. p. 56. (Rasch wachsendes Hypernephrom, Exstirpation, Heilung; ähnliche Fälle werden in der Diskussion von Earl und Gunn mitgeteilt.)
3. Berg, A. A., Hypernephroma. New York. Ac. of Med. Section on gen.-ur. Surgery. Sitzg. v. 21. März. New York. Med. Journ. Vol. LXXXIII. p. 1213. (Sektionsbefund: Einwachsen der Geschwulst in Vena renalis und cava, Metastasen in Leber, Herz und Lumen.)
4. Berry, J. M., Case of hypernephroma of the kidney. Albany. Med. Annals. Nov.
5. Bogart, A. H., Sarcoma of the kidney in children. Brooklyn. Med. Journ. March.
6. \*Bovée, J. W., Hypernephroma renis. Amer. Gyn. Soc. XXXI. Jahresversammlung. Amer. Journ. of Obst. Vol. LIV. p. 99. und Surgery, Gynecology and Obstetrics. July.
7. Brian, O., Über eine aus Knochenmark bestehende Geschwulst zwischen Niere und Nebenniere. Virchows Arch. Bd. CLXXXVI. p. 258. (Bei einer 62jähr. Frau, die an verschiedenen Geschwülsten — Mammakarzinom, Uteruskarzinom, Ovarialkystome, Uterusmyome — gelitten hatte.)
8. Brun, Tumeur du rein droit. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux. Sitzg. v. 27. Aug. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tome XXXVI. p. 930. (Epitheliom ohne Hämaturien. Nephrektomie, Tod an Niereninsuffizienz, die andere Niere anscheinend (?) gesund.)
9. Cuno, F., Exstirpation einer bösartigen Nierengeschwulst (embryonales Adenosarkom). Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 105. (Linksseitiger eingekapselter Nierentumor, der die Niere nicht durchwachsen, sondern nur verdrängt hatte. Exstirpation; nach einem halben Jahre noch rezidivfrei.)
10. \*Derewenko, W. N., Papillome des Nierenbeckens. Wratschebn. Gaz. Nr. 6. Ref. Monatsber. f. Urologie. Bd. XI. p. 375.
11. Draudt, Mannkopfgrosse Mischgeschwulst der Kapsel der rechten Niere, Verein f. wissenschaftl. Heilk. in Königsberg. Sitzg. v. 19. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1057. (Zweijähriges Kind; bei Nephrektomie Resektion eines 4 cm langen Stückes der Vena cava. Genesung.)



12. \*Fioravanti et Pellegrini, Studio clinico ed anatomo-patologico sulla trombosi neoplastica della vena cava ascendente nei tumori maligni del rene. Morgagni. Jan. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIII. p. 359.
13. \*Funccius, B., Über von versprengten Nebennierenkeimen ausgehende Tumoren beider Nieren, kompliziert durch Hufeisenniere. Inaug.-Dissert. Erlangen. 1905.
14. \*Gallina, G., Drüsengeschwülste der Niere. Policlinico. Bd. XIII. Nr. 7. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIII. p. 1186.
15. Garré, Entfernung eines grossen Nierentumors. Schles. Gesellsch. f. vaterl. Kultur. Sitzg. v. 16. März. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1179. (Vernähung der verletzten Vena cava ohne Thrombose.)
16. \*Gaubil, F. P., Calculs et tumeurs du rein. Thèse de Bordeaux. 1905/6. Nr. 84.
17. Gaultier, R., Cancer latent du rein chez une femme enceinte avec lésions congestives et hémorragiques du rein et la capsule surrénale du foetus. Soc. anat. de Paris. Annales de Gynéc. 2. Série. Tome III. p. 497. (Hühnereigrosses Karzinom der rechten Niere — tuberkulöses Zylinder-Epitheliom — mit Metastasen in der rechten Lunge ohne Symptome von seiten der Harnwege; Sektionsbefund.)
18. \*Giauffer, E., The diagnosis of large neoplasms in the left hypochondrium. Amer. Journ. of Urology. Febr. Ref. Zentralbl. f. d. Krankh. der Harn- u. Sex.-Organe. Bd. XVII. p. 408.
19. \*Giffard, P., Rein cancéreux et mobile. Thèse de Paris. Nr. 395.
20. \*Grégoire, Procédé de néphrectomie pour cancer. Presse méd. Nr. 7.
21. \*Groslik, S., Röntgenogramm einer Krebsniere, einen Stein simulierend Monatsber. f. Urology. Bd. XI. p. 456.
22. \*— Hypernephrom und Stein in einer Beckenniere, kompliziert durch eine ungewöhnliche Form von Milzdystopie. Ebenda. p. 466.
23. Hale, L. H. D., Large tumour of the kidney. Windsor and Distr. Med. Soc. Sitzg. v. 28. Febr. Lancet. Vol. I. p. 834. (Hämaturien, Metastasen im Humerus.)
24. \*Hedré, G., Zur Kenntnis der Pathologie der Mischgeschwülste der Nieren. Zieglers Beitr. zur Pathol. Anatomie und allg. Path. Heft 1.
25. Heller, Grawitzscher Nierentumor. Wissensch. Verein d. Ärzte Stettin. Sitzg. v. 5. Dez. 1905. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XLIII. p. 372. (Langsames Wachstum, seit 3 Jahren bei einem jungen Mädchen beobachtet; Nephrektomie.)
26. Herczel, E., Ein Fall von Hypernephroma. Gesellsch. d. Spitalärzte zu Budapest. Sitzg. v. 15. März. 1905. Pester med.-chir. Presse. Bd. XLII. p. 231. (Exstirpation.)
27. \*Hobart, Case of fibromatous tumours of the capsula of the kidney. Med. press. April 25. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIII. p. 791. und Cork Med. and Surg. Soc. Sitzg. v. 28. März. Lancet. Vol. I. p. 1179.
28. \*Hoffmann, Hypernephrom-Metastasen. Freie Vereinigung der Chir. Berlins. Sitzg. v. 12. Nov. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIV. p. 82.
29. \*Huntley, A case of „rest growth“ in a floating kidney; nephrectomy recovery. Lancet. Vol. II. p. 862.
30. Lees, Sarcoma of the left kidney. Manchester Path. Soc. Sitzg. v. 14. Nov. Lancet. Vol. II. p. 1446. (Sehr rasch gewachsener, das ganze Abdomen ausfüllender Tumor bei einem 9 monatlichen Kinde.)
31. Linberger, Hypernephrom. Fränk. Ges. f. Geburtsh. u. Frauenheilkde. Sitzg. v. 27. X. 1905. Münchener med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 191. (21jähriges Mädchen, Diagnose auf Ovarialtumor, Exstirpation, Heilung.)

32. Manson, Sarcome du rein chez une enfant de trois ans. Soc. méd.-chir. de Paris, Janvier 1905. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXIV. p. 859. (Wahrscheinlich subkapsulären Ursprungs; Nephrektomie, Genesung.)
33. \*Meyer, W., Nephrectomy for nephrolithiasis combined with renal papilloma. New York Ac. of Med., Section on gen.-ur. Surgery. Sitzg. v. 21. III. New York Med. Journ. Vol. LXXXIII. p. 1218.
34. Michels, E., Papillary carcinoma of the left kidney. Hunterian Soc. Sitzg. v. 28. XI. Lancet Vol. II. p. 1594. (Hämaturien: zugleich kleiner Tumor in der Blase, der die Mündung des betreffenden Ureters verschloss.)
35. \*Neuhäuser, Morphologie der Nierentumoren. Berl. med. Ges. Sitzg. v. 13. XII. 1905. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XLIII. p. 25 u. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXIX. Heft 2.
36. \*Peham, Ein Fall von Hypernephrom der linken Niere mit einer Metastase in der Vagina. Geburtshilf.-gynäk. Ges. in Wien. Sitzg. v. 12. XII. 1905. Zentralbl. f. Gynäk. Bd. XXX. p. 724.
37. \*Peuckert, F., Über die von versprengten Nebennierenkeimen ausgehenden Geschwülste der Niere. Inaug.-Diss. Leipzig. 1905. und Am. Journ. of Urology. 1905. November ff.
38. Pringle, J. H., A „Grawitz“ tumour of the kidney. Glasgow Med.-Chir. Soc. Sitzg. v. 20. IV. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 1161. (Andauernde Nierenblutungen; Exstirpation.)
39. \*Rachmaninow, J. M., Maligne Nierentumoren bei Kindern. Arch. f. Kinderheilkunde. Bd. XLIV. Heft 4—6.
40. \*Reynold u. Wadsworth, Retroperitoneal perirenal lipomata. Annals of Surgery. Vol. XLIV. p. 60.
41. Richelot, Cancer du rein. Bull. et Mém. d. l. Soc. de Paris. T. XXXII. p. 255 u. Revue de Chir. T. XXXIII. p. 698.
42. Rider, A. G., A case of dermoid cyst of the kidney, malignant degeneration. Lancet Vol. II. p. 1589. (Versuch der Exstirpation, Einnäherung des Sacks in die Bauchwand. In der Geschwulst ein Knochenstück. Tod. Männl. Kranker.)
43. Rollin, M., Sarcome du rein droit. Soc. anat. January 1905. Annales des mal. des org. gén.-ur. Tome XXIV. p. 1385. (750 Gramm schweres kleinzelliges Sarkom bei einer 52jährigen Frau, das nur gastrische Beschwerden, aber niemals Nierenblutungen bewirkt hatte. Transperitoneale Nephrektomie.)
44. Routier, Hypernephrom. Soc. de Chir. Sitzg. v. 14. XI. Revue de Chir. T. XXXIV. p. 932. (Demonstration.)
45. \*Schmid, R., Beitrag zur Kenntnis der Nierensarkome im Kindesalter. Inaug.-Diss. München. 1904.
46. Shattuck, F. C., A case of hypernephroma. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLIV. p. 270. (Der Tumor hatte die Vena cava teilweise umwachsen und ragte bis in den Ureter vor. Nephro- und Ureterektomie, Heilung.)
47. \*Scudder, Ch. L., The bone metastases of hypernephroma. Annales of Surgery. Vol. XLIV. p. 851. und Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLIV. p. 271.
48. Solms, E., Über einen Fall von Grawitzschem Tumor der rechten Niere mit multiplen Metastasen. Inaug.-Diss. München. 1904. (Sektionsbefund: Grawitzscher Tumor der rechten Niere mit Metastasen in beiden Lungen, in der Milz, in Bronchial- und Mesenterialdrüsen; spezielle Sym-

- ptome seitens der Harnorgane waren bei der 60jährigen Kranken vorhanden gewesen. Ausserdem Zusammenstellung von 31 Fällen.)
49. Sophronieff, Néoplasme rénal chez une femme. *Annales des mal. de org. gén.-ur.* T. XXIV. p. 51. (Rechtsseitige Nierengeschwulst mit Hämaturien; keine Operation, weil die rechte Niere besser funktionierte als die linke.)
  50. \*Steiner, E., Über Mischgeschwülste der Niere. Inaug.-Diss. Würzburg 1905.
  51. Straus, F., Nierentumor. *Ärztl. Verein Frankf. a. M. Sitzg. v. 5. II.* Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1181. (Hypernephrom mit Durchbruch eines Geschwulst-Thrombus in der Nierenvene. Genesung nach Exstirpation.)
  52. — Nierentumor. *Oberrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Sitzg. v. 16. XI.* 1905. *Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn.* Bd. XXIII. p. 402. (Hypernephrom mit Hämaturien, Exstirpation, Heilung; in der Diskussion erklärt Albrecht die Hypernephrome mit ausgereiftem Bau bezüglich der Benignität für günstiger als die mit embryonalem.)
  53. Taylor, W. J., Report of a case of hypernephroma. *Am. Journ. of Medical Sciences.* Vol. CXXXI. p. 210. (Grosser Tumor der linken Niere ohne Hämaturien; Exstirpation, bald darauf Metastasen besonders in Leber, Magen und rechter Niere; Tod.)
  54. de Vecchi, B., Doppelseitiges Nierensarkom mit chromaffinen Zellnestern. *Virchows Archiv.* Bd. CLXXXII. p. 282. (1½ Jahre alter Knabe, die Neubildung sass im Hilus und reichte bis in die Papillen hinein.)
  55. \*Wallace, D., Notes upon five cases of renal neoplasm. *Lancet* Vol. I. p. 90.
  56. Warren, R., Gumma of the left kidney. *Hunterian Soc. Sitzg. v. 28. X.* *Lancet* Vol. II. p. 1594. (Tennisballgrosse Geschwulst, die Hämaturien veranlasst hatte.)
  57. Willis, Sarcoma of the kidney. *Nottingham Med.-Chir. Soc. Sitzg. v. 7. III.* *Lancet* Vol. I. p. 760. (4½jähriges Kind mit Hämaturien, Nephrectomie, Genesung.)

Bezüglich der Diagnostik der Nierengeschwülste führt Wallace (55) als Hauptsymptom die Nierenblutung an, wobei er auf das nach seiner Erfahrung seltene Vorkommen von wurmförmigen Uretergerinnseln wenig Gewicht legt. Er beschreibt 5 operierte Fälle, 2 Hypernephrome, 1 Adenokarzinom, 1 Rundzellensarkom und einen polycystischen Tumor mit Abszessbildung, wahrscheinlich tuberkulöser Ursprungs mit Durchbruch ins Nierenbecken.

Giauffer (18) erklärt bei Tumoren des linken Hypochondrium besonders das Ballotement als Zeichen eines Nierentumors, während die Gestalt und Lage des Tumors nicht massgebend sind. Zur Diagnose, dass die Niere Ausgangspunkt des Tumors ist, dient ferner besonders die Untersuchung des Blutes und die intravesikale Segregation.

Groszlik (21) berichtet über einen Fall von Nierenblutungen, in dem er einen bei Röntgen-Durchleuchtung erschienenen Schatten für einen Nierenstein hielt; bei der Exstirpation fand sich in der Niere ein Karzinom und als Ursache des Schattens ein in der Krebsmasse liegendes verkalktes Blutgerinnsel.

Derewenko (10) beobachtete einen Fall von Blutung aus der dislozierten linken Niere und vermutete eine hämorrhagische Nephritis und Hydronephrose infolge von Knickung des Ureters. Zunächst wurde die Knickung des Ureters durch Längsinzision und quere Vernähung beseitigt, aber die Blutung dauerte mit Eiterung und Fieber fort und es entstand eine Lumbalfistel. Es wurde daher die Niere exstirpiert. Als Ursache der Blutung fanden sich im Nierenbecken drei gutartige Papillome.

Über Karzinome und Sarkome wird von folgenden Autoren berichtet:

Gaubil (16) erklärt bei Komplikation von epitheliomatösen Neubildungen der Niere mit Nierensteinen die letzteren, besonders wenn es sich um Uratsteine handelt, für primär und führt die Entstehung der Geschwulstbildung auf den Reiz des Nierensteines zurück. Seltener und besonders bei Phosphatsteinen ist die Steinbildung sekundär, die Neubildung primär. Bei wahrer polykystischer Degeneration ist die Steinbildung stets sekundär, dagegen ist bei der sogenannten falschen polycystischen Niere die Steinbildung das primäre Moment. Bei Solitärzysten kann die Steinbildung sowohl primär als sekundär sein. Die Kasuistik enthält 33 Fälle.

Meyer (33) beobachtete ein Nierenbeckenpapillom zusammen mit unzähligen, das Nierenbecken ausfüllenden Steinen, deren Reiz er als Ursache der Geschwulstbildung ansieht.

Giffard (19) beschreibt ein von dem Harnkanälchen-Epithel ausgehendes Karzinom in einer beweglichen Niere bei einer 45jährigen Frau mit Nephrektomie und Genesung, aber bald auftretenden Rezidiv-Symptomen. Zur Klarstellung der in solchen Fällen schwierigen Diagnose wird die explorative Nephrotomie befürwortet.

Rachmaninow (39) teilt 6 Fälle von malignen Neubildungen der Nieren bei Kindern von 2 Monaten bis 5 Jahren, darunter 2 bei Mädchen mit. Das am meisten in die Augen springende Symptom ist die rasche Vergrößerung des Leibes infolge rapiden Wachstums der Geschwulst und die sehr rasche Abmagerung; Albuminurie und Hämaturie sind nur zuweilen vorhanden. In einem Falle war die Geschwulstbildung doppelseitig, in den übrigen einseitig. In 3 Fällen war die mitergriffene Nebenniere wahrscheinlich Ausgangspunkt der Geschwulstbildung, in 2 Fällen war wahrscheinlich und in einem Falle sicher die Niere der Ausgangspunkt. Metastasen in Drüsen waren in 3, in der Leber in einem Falle vorhanden. Nur in einem Falle hatte die Geschwulst den Bau eines weichen, reich vaskularisierten Karzinoms, in den übrigen Fällen handelte es sich um eine als Adenosarkom oder Adeno-Myosarkom zu bezeichnende embryonale Mischgeschwulst.

Der von Richelot (41) beschriebene Fall von Nierenkarzinom bei einer 68jährigen Frau präsentierte sich als doppeltfaustgrosse, sehr schmerzhaftes Geschwulst in der Nierengegend mit Hämaturien bei noch gutem Allgemeinbefinden. Die erfolgreiche Exstirpation ergab ein Epitheliom des Nierenbeckens, das das Nierengewebe verdrängt und zum Schwund gebracht und sich bis zum Harnleiter hin entwickelt hatte.

Gallina (14) konnte an 8 Fällen von malignen epithelialen Drüsengeschwülsten der Niere den direkten Übergang der Harnkanälchenepithelien in den Geschwulstzellen nachweisen und erklärt demnach die Nephrome für renalen Ursprungs.

Autefage und Danel (1a) beschreiben einen leicht beweglichen Tumor der Niere, welcher sich trotz langsamer Entwicklung — Hämaturien und Schmerzen seit 5, Pyurie seit 4, Polyurie seit 2 Jahren bestehend — als Sarkom erwies. Nephrektomie, Heilung.

Steiner (50) beschreibt einen aus Sarkom-, Myxom- und Knorpelgewebe bestehenden grossen Tumor, der sich rechterseits an Stelle der Niere und des gleichfalls fehlenden Nebenniere fand und dessen Entwicklung wahrscheinlich — weil auch der Ureter fehlte — auf den Boden einer kongenitalen Entwicklungsstörung zurückgeführt wird.

Schmid (45) beschreibt einen Fall von mannkopfgrossem Tumor der rechten Niere bei einem 4jährigen Kinde, der für eine polycystische Niere gehalten wurde, nach der Operation sich aber als cystisches, kleinzelliges Sarkom ohne andere Gewebeelemente erwies. Die Nephrektomie endete zunächst mit Genesung, aber schon nach 3 Monaten trat Exitus an Rezidiv und Lebermetastasen ein.

Hedrén (24) fand bei Untersuchung von 8 Mischgeschwülsten der Niere (darunter 7 bei Kindern) als Hauptbestandteile Bindestanzgewebe, glatte und quergestreifte Muskulatur und Epithelgewebe, sehr oft in schlauchförmiger Anordnung. In einem Falle fand sich auch Knochengewebe vor. Bezüglich der Entstehung der Geschwülste neigt sich Hedrén der Birch-Hirschfeld'schen Erklärung zu.

Taylor (g. 2, 85) berichtet über die Exstirpation einer Nierengeschwulst (Sarkom?) bei einer 53jährigen Frau, mit heftigen Schmerzenanfällen in der rechten Bauchseite, Erbrechen und Albuminurie. Transperitoneale Nephrektomie, Heilung.

Lydston (g. 8, 46) berichtet über 2 Fälle von Nierensarkom bei Kindern, die ohne Operation starben und bei denen Hämaturien vorhanden gewesen waren. In einem Falle von Nierenblutungen bei einer 40jährigen Frau wurde die Niere freigelegt und gespalten, aber keine Neubildung gefunden; als nach 3 Monaten die Blutungen wiederkehrten, wurde die Niere exstirpiert und ein Sarkom nachgewiesen.

Über Hypernephrome der Niere wird von folgenden Autoren berichtet:

Neuhäuser (35) fand unter 102 Nierengeschwülsten der Israelischen Klinik 68 Hypernephrome, und zwar fanden sich unter denselben sowohl hypernephroide Karzinome und hypernephroide Sarkome, ausserdem je 7 Kystom und Karzinome, 8 Sarkome und 3 Adenosarkome, 6 papilläre Nierenbeckertumoren, 1 Endotheliom und 2 Granulationsgeschwülste. Die einfachen Hypernephrome gleichen mehr oder weniger dem Bau der normalen Nebennierenrinde, die komplizierteren entstehen durch weitere Veränderung des Parenchyms oder des Stromas. Bei Veränderungen des Parenchyms bilden sich richtige Drüsen-schläuche, deren Epithel der Umwandlung in Krebszellen fähig ist. Die Veränderungen des Stromas bestehen in Wucherung desselben mit Einengung der Parenchymbildung oder in Entwicklung eines echten Sarkoms. In beiden Fällen — Parenchym- und Stroma-Veränderungen — handelt es sich um aus verstreuten Nebennierenkeimen entstandene Tumoren. Endlich wird eine Kombination von Hypernephrom und Lipomyom und eine einem Hypernephrom ähnliche Granulationsgeschwulst der Niere selbst, deren Zellen deutlich in Rundzellen übergehen, beschrieben.

Bovée (6) unterscheidet alveoläre und kortikale Hypernephrome und empfiehlt angesichts der schwierigen Unterscheidung zwischen benignen Hypernephromen und beginnender Malignität und angesichts der grossen Gefahr durch maligne Hypernephrome die frühzeitige Exstirpation eines jeden Nierentumors, und zwar zur Vermeidung der Infektion der Bauchhöhle auf lumbarem, extraperitonealem Wege.

Schliesslich werden 2 Fälle, die durch Nephrektomie geheilt wurden, mitgeteilt.

Groslik (22) berichtet über typische Steinkoliken bei einer 79jährigen Frau, die an der normalen Nierenstelle lokalisiert waren; die Untersuchung ergab einen das Ballotement rénal zeigenden Tumor im linken Hypochondrium und eine beträchtliche Herabsetzung der Funktion mit Hämaturie auf der linken Seite. Der Lumbalschnitt ergab jedoch, dass der gefühlte Tumor die an die Stelle der Niere verlagerte Milz war und dass die linke Niere kongenital ins Becken verlagert und Sitz eines Hypernephroms war und zugleich einen Stein enthielt. Die Niere wurde exstirpiert.

Pauckert (37) beschreibt 3 Fälle von malignen Grawitzschen Tumoren der Niere und bespricht in eingehender Weise die Histologie, Prognose (Metastasenbildung) und die Diagnostik dieser Geschwülste.

Hoffmann (28) beschreibt einen Fall von Hypernephrom des oberen Nierenpols ohne Symptome von seiten der Nieren, dagegen Metastasen in Gehirn, Lunge, Bronchialdrüsen, an der Innenfläche zweier Rippen und im Collum femoris. In einem zweiten Falle fand sich ein eigenartiger nässender Tumor an der Innenseite des rechten Oberschenkels mit blumenkohlartigen Geschwülsten in der Scheide und Geschwulstmassen im ganzen kleinen Becken, die in die Blase durchgebrochen waren. Der Hauttumor erwies sich als Hypernephrom und der primäre Tumor sass in der linken Niere; Metastasen fanden sich in den Nebennieren, in beiden Lungen, und in der rechten Tibia. Auch hier waren Symptome von Seiten der Nieren nicht vorhanden.

Peham (86) berichtet über einen Fall von fast mannskopfgrossem Nierentumor von glatter Oberfläche, der Harndrang und einmal Hämaturie verursachte und über der Symphyse die Mittellinie überragte. In der Scheide fand sich die Vorderwand nach links infiltriert und unmittelbar hinter dem Introitus ein haselnussgrosser gelappter, exulzierter Tumor, der bei der Untersuchung ausgeschnittener Stückchen das Bild des Hypernephroms ergab. Da die Metastasen bei Hypernephromen meist singulär sind, so würde die Metastase in der Scheide allein keine Indikation gegen die Exstirpation des Tumors abgeben, wohl aber die bis zur Beckenwand reichende ausgedehnte Infiltration.

Scudder (47) teilt 10 Fälle von Nephrektomie bei Hypernephromen mit, in denen es zum Teil zu Rezidive und Metastasen in Knochen (in einem Falle im Stirnbein) kam.

Huntley (29) veröffentlicht einen Fall von Exstirpation eines bösartigen Hypernephroms in einer beweglichen Niere bei einer 66jährigen Frau. Dasselbe hatte Hämaturien hervorgerufen.

Barling (g. 7, 3) beschreibt einen Fall von Hypernephrombildung in der unteren Hälfte einer beweglichen Niere, die durch Kompression des Pylorus Gastrektasie und schwere Verdauungsbeschwerden verursacht hatte. Durch Nephrektomie wurden die Beschwerden beseitigt.

Funccius (18) veröffentlicht den Sektionsbefund von einem Falle von malignem Grawitzschen Tumor in einer Hufeisenniere bei einer 53jährigen Frau, die erst seit ganz kurzer Zeit an Dysurie und Nierenblutungen litt, mit multiplen Metastasen in den Nieren, Ovarien, Pankreas und Leber.

Die Behandlung der Nierengeschwülste und die Operationstechnik wird von folgenden Autoren besprochen:

Grégoire (20) betont bei Nephrektomie wegen Karzinoms die Wichtigkeit der Entfernung der Fettkapsel und der Nebennieren sowie der eventuell infizierten Lymphdrüsen, um Rezidive zu vermeiden.

Clairmont (g. 2, 19) erklärt sich bei Nierentumoren gegen die transperitoneale Methode der Exstirpation, weil diese weder eine Thrombose der Hohlvene noch eine ausgebreitete Lymphdrüseninfektion rechtzeitig erkennen lässt.

Weiter befürwortet Clairmont (e. 16) bei allen, auch bei grossen Nierentumoren, unter welchen Hypernephrome als die häufigsten gefunden wurden, die Exstirpation im lumbalen Wege, denn der transperitoneale Weg ist auch mit beträchtlicher Infektionsgefahr verbunden. Auch bei gut begrenzten, an einem Nierenpol sitzenden Hypernephromen ist die Resektion zu verwerfen, vielmehr die Nephrektomie auszuführen. Bei Hydronephrose ist die Nephrotomie nur dann auszuführen, wenn die Nephrektomie kontraindiziert.

Fioravanti und Pellegrini (12) beschreiben zwei Fälle von Geschwulst. Thrombose der unteren Hohlvene, einmal bei Lymphangiosarcoma endoperitheliale und einmal bei Plattenepithelkarzinom des Nierenbeckens. Symptome irgendwelcher Art (Ödeme, Schmerzen, Kollateralvenen etc.) waren in keinem Falle intra vitam vorhanden gewesen. Bei der Operation war die Geringfügigkeit der Blutung auffallend. Beide Operierte starben am 3. Tage nach der Operation infolge von Embolien in die Vena poplitea und die Vena suprahepatica von den vorher gebildeten Thromben aus.

Kümmell (g. 2, 59) verlor unter 11 wegen Tumoren der Niere vor Einführung der funktionellen Methode ausgeführten Nephrektomien 9, von ebensoviel funktionell Untersuchten nur 2 Operierte. Von sieben Nephrotomierten starben drei.

Schliesslich sind noch zwei Mitteilungen über Geschwülste der Nierenkapsel anzuführen.

Hobart (27) berichtet über die Exstirpation einer rechtsseitigen glatten und derben Abdominalgeschwulst vier Wochen nach der Entbindung; dieselbe erwies sich als reines Fibrom der Nierenkapsel, das eine mit 1 Liter dunkler seröser Flüssigkeit gefüllte Cyste enthielt.

Reynold und Wadsworth (40) rechnen die Lipome der Nierenfettkapsel zu den gutartigen Geschwülsten, jedoch können sie auch sarkomatös degenerieren. Sie verursachen Gefühl von Druck und Schwere, neuralgische Unterleibschmerzen, Störungen der Defäkation, zuweilen Ascites und Hautödem. Es sind runde hinter dem Kolon liegende Geschwülste, die meistens das Gefühl schwacher Fluktuation bieten und sehr leicht mit Ovarialtumoren und Echinokokkuscysten verwechselt werden können. Die von der prärenalen Faszie gebildete dünne Geschwulstkapsel ist vorne mit dem Peritoneum parietale verbunden und liegt hinten auf der Lendenmuskulatur auf. Die Operation soll auf transperitonealem Wege vorgenommen werden und besteht in Spaltung des Peritoneum parietale und der prärenalen Faszie und zwar lateral, um den Ureter und die Mesenterialgefässe sowie Pankreas und Duodenum nicht zu verletzen, und schliesslich in stumpfer Auslösung der Geschwulst, eventuelle Zerkleinerung von der Seite her. Die Mortalität betrug unter 49 operierten Fällen 48%. Ein operierter Fall von 15 Pfund schwerem Tumor mit günstigerem Ausgange wird angeführt.

## 13. Parasiten der Nieren.

1. Alagna, G., Echinococcus der Leber und Niere. *Riforma med.*, 28. April; *ref. Med. Rec.*, New York Vol. LXX. p. 71. (Orangengroße Cyste mit Zerstörung des Nierengewebes und inniger Verwachsung mit dem Kolon; Exstirpation.)
2. \*Baradulin, G., Echinococcus der Niere und seine Diagnose. *Med. Obsr.* Bd. LXIV. Nr. 20, *ref. St. Petersburger med. Wochenschrift* Bd. XXXI, russ. Literaturrevue p. 13 und *Monatsber. f. Urologie* Bd. XI. p. 513.
3. \*Bogoljubow, W., Echinococcus der Niere. *Russk. Chir. Arch.* 1904, Nr. 5, *ref. St. Petersburger med. Wochenschr.* Bd. XXXI, russ. Literaturrevue p. 10.
4. \*Brown, F. T., Unilateral h maturia due to filariasis. *New York. Acad. of Med.*, Sitzung v. 17. Okt. *New York Med. Journ.* Bd. LXXXIV. p. 1203.
5. \*Davidoff, M. S., Echinococcuszysten der Niere. *Wratsch*, 9. Sept., *ref. New York Md. Journ.* Bd. LXXXIV. p. 863.
6. \*Frangenheim, P., Die chirurgisch wichtigen Lokalisationen des Echinococcus. *Volkmanns Sammlung klin. Vortr.* N. F. Nr. 419/20.
7. — Die chirurgisch wichtigen Lokalisationen der tierischen Parasiten mit Ausnahme des Echinococcus. *Volkmanns Sammlung klinischer Vorträge* N. F. Nr. 424. (Erwähnt das seltene Vorkommen des *Cysticercus* in der Niere, ferner den *Eustrongylus gigas*, die *Filaria Medinensis* und die *Bilharzia* und die von ihr in den Harnorganen hervorgerufenen Veränderungen.)
8. \*Gosch, Ein Fall von Nierenechinococcus aus der gynäk. Abteilung der Universitäts-Frauenklinik zu Marburg. *Inaug.-Dissert.*, Marburg, 1905.
9. \*Hohlfeld, Soor des Nierenbeckens. *Med. Gesellsch. Leipzig*, Sitzung vom 23. Okt. *Münchener med. Wochenschr.* Bd. LIII. p. 2467.
10. Jungano, M., Les lésions anatomo-pathologiques du rein dans l'infection expérimentale provoquée par le *Trypanosoma Brucei*. *Annales des mal. des org. g n.-ur.* T. XXIV. p. 1441. (Fand degenerative Erscheinungen besonders der Epithelien der gewundenen Kanälchen; in den Kapillaren und am Parenchym der Nieren wurden keine Parasiten gefunden, wenn auch das Blut Massen derselben enthielt.)
11. Kablukow, Beitrag zur Kasuistik des Echinococcus der verschiedenen Organe und Gewebe des menschlichen Körpers. *Archiv f. klin. Chir.* Bd. LXXIX. Heft 2. (Ein Fall von retroperitonealem Echinococcus der Nierengegend.)
12. \*Sarrazin, A., Ein Fall von Echinococcus der rechten Niere und seine Heilung durch Nephrektomie. *Inaug.-Diss.*, Göttingen, 1904.
13. Stanton, E. M., Actinomycosis limited to the urinary tract. *Am. Medicine*, März 17., *ref. Journal of Am. Med. Assoc.* Vol. XLVI. p. 987. (Fall von Cystitis und Pyelitis; *Actinomyces* wurde erst bei der Sektion durch mikroskopische Untersuchung nachgewiesen.)
14. \*v. Velits, D., über Leber- und Nieren-Echinococcus in der Gynäkologie. *Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn.* Bd. XXIII. p. 494.
15. — A m y- s veseechinococcus a h gy gy tr t h r bn. *Orvosi Hetilap* Nr. 1. (Bericht über je einen Fall von Leber- und Nierenechinococcus, welche Verf. für Ovarialtumoren hielt und durch Ansk men in die Laparowunde behandelte. Einen zweiten Fall von Leberechinococcus operierte er auf Grund richtiger Diagnose. Ein Todesfall.) (Temesv ry.)



Frangenheim (7) betont die Seltenheit multipler Cystenbildung bei Echinococcus der Nieren sowie die Seltenheit doppelseitiger Erkrankung, wovon nur ein Fall bekannt ist. Das behauptete Überwiegen der Erkrankung auf der linken Seite kann nicht bestätigt werden. Der Sitz der Cystenbildung ist in allen Teilen der Niere sowie in der Capsula fibrosa und adiposa möglich, die Entwicklung der Cyste erfolgt meistens in der Richtung nach dem Nierenbecken als dem Ort des geringsten Widerstandes. Die spontane Rückbildung durch Tod der Parasiten ist äusserst selten, aber auch in solchen Fällen können durch Infektion der Cysten schwere Erscheinungen auftreten. Die Symptome bestehen in Vergrösserung, Druckempfindlichkeit und ziehenden, sowie nach Urter und Blase ausstrahlenden Schmerzen von der Nierengegend aus. Echte Koliken entstehen erst nach Durchbruch in das Nierenbecken. Bei intakten Cysten kann der Harn völlig normal sein, jedoch kann durch entzündliche Vorgänge im Parenchym auch Eiter und Blut im Harn auftreten. Der Durchbruch erfolgt am häufigsten ins Nierenbecken (unter 80 Fällen 68 mal, ausserdem 4 mal ins Nierenbecken und zugleich in Lungen, Magen oder Darm). Der Harn ist nach dem Durchbruch milchig getrübt, manohmal dunkel gefärbt und lässt im Sediment Haken erkennen. Es können dabei alle Tochterblasen sich auf einmal entleeren, jedoch kommt es fast stets wieder zu Rezidiven. Der Durchbruch entsteht häufig nach einem Trauma, aber auch spontan; oft ist derselbe von einer Urticaria-Eruption begleitet. Differenzial-diagnostisch ist der Durchbruch eines Echinococcus der Leber oder der Blase oder anderer Organe in die Harnwege in Betracht zu ziehen. Für die Diagnose des Nieren-echinococcus ist ferner die Lage hinter dem Kolon von Wichtigkeit. In therapeutischer Beziehung wird die konservative Operation (Eröffnung und Ausräumung des Sackes) mit Erhaltung der Niere obenan gestellt und die Operation extraperitoneal von der Lendengegend aus empfohlen.

Nach Baradulin (2) sind die Symptome des Nieren-Echinococcus sehr wenig charakteristisch. Das Auftreten von Blasen im Harn, welches der einzig sichere Anhaltspunkt ist, ist sehr selten und ihr Nachweis wird durch gleichzeitigen Blutgehalt erschwert. Für Echinococcus sprechen langsames Wachstum und Fehlen von Fieber, Schmerzen, Fieber und Harnveränderungen. Die Operation besteht am besten in der lumbalen Exstirpation der Echinococcusblase und nicht in der Nephrektomie, bei welcher zu viel funktionstüchtiges Nierengewebe entfernt würde.

Bogoljubow (3) betont die grössere Häufigkeit des Nieren-Echinococcus bei Frauen gegenüber dem männlichen Geschlecht; die linke und rechte Niere sind gleich häufig ergriffen und ein Trauma kann als prädisponierende Ursache wirken. Die Nieren-Echinokokken sind meist monolokulär und der Sitz ist meistens in der Nierenrinde. Zugleich ist meistens auch die Leber erkrankt. Der spontane Durchbruch geschieht am häufigsten nach den Nierenkelchen. Die Niere ist dabei häufig teilweise normal. Die Diagnose ist meist schwierig. Der Lumbalschnitt wird den transperitonealen Methoden vorgezogen.

Davidoff (5) beobachtete einen Fall von heftigen Nierenkoliken infolge von Ausstossung von Echinococcus-Blasen, so dass Nierensteine vermutet werden konnten.

Sarrazin (12) beschreibt eine bei einem 22jährigen Mädchen exstirpierte Echinococcuscyste mit verknöcherter Wand, die vom unteren Nierenpol ausging und das Nierengewebe fast vollständig zur Atrophie gebracht hatte. Heilung unter Entstehung einer Kotfistel, die sich spontan schloss.

Gosch (8) beschreibt einen grossen beweglichen, cystischen, linkseitigen Tumor, der bis ins Becken herabreichte und für einen Ovarialtumor gehalten wurde, bei der Operation sich aber als eine Echinococcuscyste der Niere erwies, die zwischen Capsula fibrosa und adiposa sass und das Nierengewebe fast vollständig zur Atrophie gebracht hatte.

von Velits (14) berichtet über eine seit 3 Jahre langsam wachsende Bauchgeschwulst bei einem 17jährigen Mädchen, welche sich bei der Operation — Eröffnung und Einnähen des Sacks in die Bauchwunde — als Nieren-Echinococcus, vom unteren Pol der linken Niere ausgehend, erwies. Nach 4 Jahren hatte sich der Tumor wieder gefüllt und machte die Nephrektomie notwendig, die zur Heilung führte.

Brown (4) teilt einen Fall von linksseitiger Hämaturie bei sonst unverändertem Harn, aber um die Hälfte herabgesetzter Harnmenge auf der erkrankten Seite mit. Zugleich bestand lumbare Empfindlichkeit auf der Seite der nicht blutenden Niere, Konstipation, Übelkeit und Erbrechen. Im Harn fanden sich Filaria-Embryonen.

Hohlfeld (9) beobachtete doppelseitige dichte Auskleidung des Nierenbeckens mit Soor bei einem 2 Monate alten an Atrophie gestorbenen Kinde und nimmt ascendierende Infektion von der Blase aus an, weil die übrigen Organe frei waren und das Kind katheterisiert worden war.

Über Fliegen-Maden im Nierenbecken s. Gibbon (g. 11. 51).

## X.

## O v a r i e n.

Referent: Professor Dr. Karl Holzapfel.

### I. Abschnitt.

1. Anatomie und Physiologie. Entwicklungsstörungen. Lagerungsfehler. Allgemeines über Ovarialerkrankungen (s. auch unter 4).

1. Adler, Demonstration von Ovarialpräparaten. Geb. gyn. Ges. Wien. 1905. 31. Okt. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 30. p. 216—219. (a) Ovarium gyratum sin. bei Fibroma ov. dextr. bei einer 64jährigen. Ovarektomie, Heilung von den Jahresber. f. Gynäk. u. Geburtsh. 1906.

- Unterleibsbeschwerden. b) Ovarium gyratum beiderseits bei einer 47-jährigen; seit 1½ Jahren heftige Schmerzen im Kreuz und in beiden Unterbauchseiten. Aszites. Ovariectomie. Tod 5 Monate p. op. an Wassersucht. Rindensubstanz stark verdickt. Adler führt die Faltenbildung auf Hypertrophie der Rinde zurück, ein Vorgang, der auch beim Gehirn die Faltenbildung herbeiführt. c) 37-jährige Frau, unregelmässig menstruiert zuletzt 5 Monate Menostase. Entfernung der linken Adnexe, Heilung. In den Adnexen findet sich eine orangegrosse Parovarialcyste und das taubeneigrosse glatte weisslichgelbe harte Ovarium, auf der Schnittfläche ein System verzweigter, miteinander verbundener Spalten, aus denen etwas klare Flüssigkeit quillt; kein Unterschied zwischen Rinde und Mark, der Tumor gleicht dem Adenofibroma intracanalicular mammae; Adler schlägt deshalb den Namen Adenofibroma intracanalicular ovarii vor.)
2. \*Bonney, Victor, The treatment of Ovarian Prolapse by Shortening the Ovarian Ligament. Lancet Dec. 22. p. 1717—1719.
  3. \*Bossi, L. M., Utero-Ovarian Diseases and Malthusianism. Ann. of Gyn. and Ped. 1905. Nov. Vol. XVIII. Nr. 2. Ber. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. IX. p. 304—305.
  4. Boulfroy, D., Des hernies des organes génitaux de la femme. Thèse Lyon. 1904. Ber. Zentr. f. Gyn. Bd. XXX. p. 646.
  5. Bröse, Hernia ovarica inguinalis. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. 15. Juni. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVIII. p. 341. (32-jährige Frau. Der Bruchsack war gegen die Bauchhöhle abgeschlossen und enthielt ein abgeschnürtes Stück Ovarium und das 3 cm lange abdominale Tubenende. Der Bruch hatte nie Beschwerden gemacht.)
  6. Burckhard, Georg, Experimentelle Untersuchungen über das Verhalten der Ovarien und Tuben, sowie des Uterusrestes nach vollständiger, resp. teilweiser Entfernung des Uterus bei Kaninchen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVIII. p. 63—77.
  7. \*Caliri, V., Sulle alterazioni delle ovaie nella malattie infettive acute e nelle intossicazioni batteriche sperimentalmente prodotte. Raccolta di scritti ostetrico-ginec. pel giubileo didattico del Prof. Sen. B. Mangiagalli. Pavia, Succ. fusi, Tipogr. 20 sett. pag. 219—229. (Poso.)
  8. \*Cesa-Bianchi, D., L'innesto della tuba nell'ovaia. Boll. della Soc. med.-chirurg. di Pavia, pag. 23—45, con 1 tav. (Poso.)
  9. — Einpflanzung der Tuben oder Fragmente der Tuben in die Ovarien. Akad. f. Med. u. Naturw. Ferrara. 8. März. Ber. Münch. med. Wochenschrift. p. 2037.
  10. Charrin et Jardry, Influence de l'ovaire sur la nutrition. Synergie thyro-ovarienne. Acad. des Sc. Juin 18. Gaz. des hôp. Nr. 73. p. 872. (Kurzer Bericht. — Die Entfernung der Ovarien oder der Stillstand ihrer Tätigkeit (in der Schwangerschaft) verlangsamten den Stoffwechsel. Die Schilddrüse vermag das Ovarium und seine Wirkung auf den Stoffwechsel zu vertreten.)
  11. \*Cheynel, De l'ovarite ourlienne. Thèse Bordeaux. 1905/6. Nr. 48.
  12. Cornil, Note sur les tubercules de l'ovaire. Soc. anat. Paris. Mai 1905. Ann. de Gyn. Sept. p. 559—561 u. Rev. de Gyn. T. X. Nr. 2. mars-avril. p. 349. (Cornil hat in 4—5 Jahren 6 Fälle von Ovarialtuberkulose gesehen. Meist sind beide Ovarien in verschiedenem Grade erkrankt. Man findet im Gewebe entweder einzelne Herde verstreut oder zusammengefloßene Herde, die käsige und eitrige Massen bilden. In den einzelnen Tuberkeln finden sich Riesenzellen, deren Ausläufer mit dem umgebenden Bindegewebe in Zusammenhang stehen. Bazillen werden selten gefunden.)

Die Tuberkel bilden sich leicht im proliferierendem Gewebe junger Corpora lutea, das günstige Entwicklungsbedingungen bietet, nicht in den älteren.)

13. Cova, E., Esiste una citotissima specifica per l'ovaio? *Ginecologia* 1905. Anno II. Nr. 17. S. A.
14. \*Cramer, Transplantation menschlicher Ovarien. *Münch. med. Wochenschrift*. p. 1906—1909.
15. Croom, Halliday, On a Case of Heteroplastic Ovarian Grafting, Followed by Pregnancy and a Living Child. — Who is the Mother? *Edinburgh Obst. Soc. June 13. Journ. Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. 10. p. 197.* (Der Vortrag bezieht sich offenbar auf den Fall von Morris [a. Nr. 87. p. 495 u. 518]. Nach der Auffassung der meisten Redner zu dem Vortrag wird physiologisch als Mutter angesehen die Frau, welche das Ovarium lieferte; gesetzlich die, welche das Kind gebar.)
16. \*Daiché, Hyperovarie. *Métrorragie virginal*. *Gaz. des hôp.* Nr. 75. p. 891—894.
17. \*— Insuffisance ovarienne, hypo-ovarie. *Gaz. des hôp.* Nr. 78. p. 927—930.
18. \*Emmet, Bache Mc E., Macroscopic Appearances of the Ovary Warranting its Removal. *Wom. Hosp. Soc. Jan. 2. Amer. Journ. of Obst. Vol. LIII. May. p. 651—662 a. 708—710.* (Besprechung zu dem Vortrag: McGinnis; Pinkham hält die Resektion eines cystösen Ovariums für gestattet, wenn es sich nur noch um ein zurückgelassenes Ovarium handelt, bei einer jungen Frau, die vorher auf die Möglichkeit einer zweiten Operation aufmerksam gemacht wurde. West entfernt bei wirklichen Tumoren das ganze Ovarium. Broun operiert möglichst erhaltend, er hält aber die Punktion von Cysten für nutzlos und zieht die Resektion vor. Ferner sprachen Grad, Janvrin.)
19. Fellner, Über Durchleuchtung von Kaninchenovarien. *K. K. Gesellsch. d. Ärzte. Wien. 27. April. Wien. klin. Wochenschr. p. 547—548.* (Fellner fand nach Durchleuchtung der Ovarien von 15 trächtigen Kaninchen am 8. u. 12. Tage nach der Begattung einen Rückgang der Gravidität. Daraus geht hervor, dass die Tätigkeit des Ovariums (insbesondere die sekretorische) beim Kaninchen nicht ohne Bedeutung für den Fortbestand der Gravidität in der ersten Hälfte derselben ist. Die Arbeit soll ausführlich erscheinen.)
20. \*Fellner, O. O., u. F. Neumann, Über Röntgenbestrahlung der Ovarien in der Schwangerschaft. *Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 630 bis 633.*
21. \*Gardner, W. S., Prolapsed Ovaries. *Amer. Journ. Obst. Vol. LIV. Dec. p. 807—811.*
22. Gillmore, B. T., Absence of the Uterus Associated with Bilateral Ovarian Hernia and Vicarious Hemorrhage. *Amer. Journ. Obst. Vol. LIII. April. p. 520—525.* (28jähr. Ledige. Im Alter von 9 Monaten heftig ins Bett geworfen, danach Vortreibung in der rechten Leistengegend. Von der Zeit der Menarche an entweder vikariierendes Nasenbluten und Wohlbefinden oder Ausbleiben der Blutung und Kopfschmerzen, Übelkeit, Nervosität. Die Anschwellung in der rechten Leistengegend wird allmählich grösser, mit 20 Jahren auch links Anschwellung. Seit einem Jahre nach einem Tritt vor den Bauch stärkere nervöse Beschwerden während der Menseszeit. Masturbation seit dem 15. Jahr, ein vergeblicher Koitusversuch. Brüste sehr stark entwickelt ohne Warze. In beiden Leistenbeugen walnussgrosse Tumoren. Vulva infantil mit Scheidenrudiment von etwa 1,5 cm Länge. Vom Rektum aus kein Uterus fühlbar. Doppelseitiger Bauchschnitt, die als Ovarien mit Follikeln erscheinenden Gebilde werden in die

Bauchhöhle versenkt, auch intraperitoneal kein Uterus und keine Tuben zu entdecken. Heilung, Wohlfinden, regelmässiges vikariierendes Nasenbluten, beträchtliche Gewichtszunahme. Das Mädchen wollte später heiraten und wünschte eine Scheidenplastik für den Koitus, doch wurde diese Operation aus ethischen Gründen abgelehnt.)

23. \*Góth, Lajos, Über eine besondere Beckenform und über Ovarialbefunde bei Osteomalacie. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 24. p. 445—453.
24. \*Herlitzka, L., Sugli innesti di tube nell' ovaia. — Lo sperimentale, Sett-ottob. 1905. (Poso.)
25. Hörmann, Über deciduale Bildungen im Ovarium Schwangerer. Gesellschaft f. Morph. u. Phys. München. 3. Juli. Münch. med. Wochenschr. p. 1885—1886. (Hörmann untersuchte 5 Ovarien von Frauen im 6.—10. Schwangerschaftsmonat. Er fand in den Präparaten Deciduazellenbildungen, zwischen den Deciduazellen ein feines Faserwerk und einzelne synzytiale Zellen, in den Deciduazellen fast durchweg und leicht darstellbar Zentrosomen. Das Faserwerk und die Zentrosomen fand Hörmann auch in der unteren Decidua.)
26. — Beitrag zur Kenntnis der decidualen Bildungen in den Ovarien bei intrauteriner Gravidität. Arch. f. Gyn. Bd. LXXX. p. 277—305. (cf. vorige Nummer.)
27. Kelly, J. K., zeigt a normal Ovary with a fish bone in the cortex. Glasgow Obst. and Gyn. Soc., March 28. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Vol. X. p. 86.
28. Koblanck, 1. Erkennung und Behandlung der Eierstockskrankheiten. 2. Über entzündliche Erkrankungen der Eileiter. Deutsche Klinik am Eing. d. XX. Jahrh. 1904, Bd. IX, Lfg. 122—133. Ref. Berl. klin. Wochenschrift p. 843.
29. Laquerrière, A., A propos de l'influence des rayons x sur l'ovaire. Bull. de la Soc. franç. d'élect., 1905 T. XIII. p. 163, aus Rev. de gyn. T. X. Nr. 2. p. 383.
30. Lengfellner, Über Versuche von Einwirkung der Röntgenstrahlen auf Ovarien und den schwangeren Uterus von Meerschweinchen. Münch. med. Wochenschr. p. 2147—2148. (L. fand bei vier Versuchen eine schädigende Einwirkung der Röntgenstrahlen auf die Ovarien und die Feten.)
31. Mals, Tod an Verblutung aus einem geplatzten Eierstocksfellikel bei Leukämie. Ärztl. Verein Hamburg, 1905, 28. Nov. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 421. (Erscheint anderwärts.)
32. Manton, A Third Ovary. Surg. Gyn. and Obstet. Jan., ber. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. IX, May, p. 365—366. (Manton entfernte im Juni 1902 bei einer Kranken die linke Adnexe und resezierte das rechte Ovarium. Nach vier Monaten wieder Schmerzen. Das resezierte rechte Ovarium war cystisch geworden und etwa hühnereigross. Hinter dem Uterus befand sich subperitoneal eine haselnussgrosse sehr druckempfindliche Geschwulst, die von der Vagina aus mitsamt dem rechten cystischen Ovarium entfernt wurde und sich als ein entartetes drittes Ovarium erwies.)
33. Melville, H. G., Ovary Free in the Pelvic Cavity. Edinburgh Med. Journ. Vol. LXII. p. 250—251. (Zehnjähriges Mädchen, an eiteriger Meningitis, gestorben. Bei der Sektion erschien das rechte Ovarium etwas gross, links war weder Ovarium noch Absetzungsnarbe, dagegen fand sich im Douglas links frei ein  $3\frac{1}{4}$  cm langer, beinahe 2 cm breiter,  $1\frac{1}{4}$  cm dicker Körper, jedenfalls das vor längerer Zeit durch Stieldrehung abgeschnürte linke Ovarium.)

34. Michaux, M., Perisigmoidite d'origine ovarienne, opération, mort. Soc. de Chir. Paris, 7. Mars. Rev. de Gyn. Tome X. Nr. 4. juillet-août p. 689. (45jährige mit peritonitischen Erscheinungen. Verschlechterung des Zustandes, Eröffnung eines grossen Mesokolonabszesses. Drainage. Tod nach 8 Tagen. Sektion. Der Abszess erstreckte sich entlang dem Psoas bis zum Nierenhilus, der Herd im Mesokolon entsprach den Lymphwegen des vereiterten und nekrotischen (sphacelé) Ovarium.)
35. Milian, Teilweises Restieren von Keimepithel des Ovariums bei tuberkulöser oder krebsiger Perioophoritis. Bull. et mém. de la Soc. Paris, 1905, Mai. Ber. Zentralblatt f. Gyn. Bd. XXX. p. 390.
36. Moreau, M., Des essais de traitement de l'insuffisance ovarienne par les greffes de l'ovaire. Thèse Paris, 1905. Ber. Zentr. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1011. vor. Ber. p. 424 Nr. 32.
37. \*Morris, A Case of Heteroplastic Ovarian Grafting, Followed by Pregnancy and the Delivery of a Living Child. Med. rec. Vol. 69 no. 18 May 5. p. 697—698, u. S. A., s. a. Ber. Am. Journ. of Obst. Vol. LIII. July, p. 131—132 und Gaz. des hôp. Nr. 101. p. 1209 und Journ. Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. X. p. 492—494.
38. Nicoll, Hernia of the Ovary in Infants. Glasgow Med. Journ. May. Ber. Brit. Gyn. Journ. Aug. Sum. p. 85. (Bericht über 8 Fälle, Beziehung auf einen früheren Bericht (Ibidem 1905. Okt.) 1 Fall war doppelseitig, der zweite von den 35 Fällen, die Nicoll zur Kenntnis kamen. Nicoll hat die späteren Fälle erhaltend behandelt. Die Ovarien wurden wieder in die Bauchhöhle gebracht, cystische nach Resektion der Cysten; der Peritonealsack wurde abgetragen und der Leistenkanal vernäht. Alle Kranken wurden geheilt.)
39. Okintschitz, Zur Frage über die Röntgenisation der Eierstöcke. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Okt. (V. Müller.)
40. \*Opocher, E., Modificazioni dell' ovaia superstita alla castrazione unilaterale. — Raccolta di scritti ostetrico-ginec. pel giubileo didattico del Prof. Sen. L. Mangiagolli, Pavia. Succ. Fusi, tipog. 20 sett. p. 41—58. con 1 tav. (Poso.)
41. Pankow, Über Reimplantation beim Menschen. 78. Vers. deutsch. Nat. u. Ärzte, Stuttgart. 16.—22. Sept. Ber. Münch. med. Wochenschr. p. 2173 u. Berl. klin. Wochenschr. p. 1439 u. Zentr. f. Gyn. Bd. 30. p. 1224—1225. (7 Fälle von autoplastischer und 2 von homoplastischer Transplantation von Ovarien in eine Bauchfelltasche zwischen Uterus und Blase, 1 mal wegen Osteomalakie, 4 mal wegen Blutungen, 1 mal wegen Blutungen und Dysmenorrhöe, 1 mal wegen Dysmenorrhöe. Ergebnisse noch zweifelhaft.)
42. — Graviditäts-, Menstruations- und Ovulationssklerose der Uterus- und Ovarialgefässe. Arch. f. Gyn. Bd. 80. p. 271—282.
43. Boulier, Fr., Action des rayons X sur les glandes génitales. Thèse Paris. Aus la Press. méd. Janv. 12. p. 32.
44. \*Rowe, J. W., The Time of Ovulation. Amer. Journ. Obstetr. Vol. 53. p. 662—671.
45. \*Runge, Ernst, Beitrag zur Anatomie der Ovarien Neugeborener und Kinder aus der Pubertätszeit. Arch. f. Gyn. Bd. 80. p. 43—67.
46. \*Savage, Smallwood, Haematoma of the Ovary and its Pathological Connection with the Ripening and the Retrogression of the Graafian Follicle. Brit. Gyn. Soc. 1905. Nov. 9. Brit. Gyn. Journ. Part LXXXIV. Febr. p. 285—305 u. 319—321.
47. Seitz, L., Erworbene Atresie des unteren Teiles der Korpshöhle, Defekt des rechten Ovars, chronisch adhäsive Pelveoperitonitis und allgemeine

- Adhäsivperitonitis. Gyn. Ges. Münch. 1905. 17. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 24. p. 264—265.
48. \*Sobotta, Die Follikelatrophie und Follikelatrasie im Eierstock der Säugetiere. Phys. med. Ges. Würzburg. 25. Jan. Münch. med. Wochenschr. p. 484.
  49. \*Specht, Mikroskopische Befunde an röntgenisierten Kaninchenovarien. Arch. f. Gyn. Bd. 78. p. 458—493.
  50. Stalling, Über völlige Lostrennung von Ovarien und Tuben aus ihrer normalen Verbindung. Diss. Halle 1905. (50jähr. Frau, vor 12 Jahren in der 8. Woche der 6. Schwangerschaft heftige Leibschmerzen nach starker körperlicher Arbeit, bald darauf links Geschwulst gefühlt. Schwangerschaft nicht unterbrochen, nach 5 Jahren wieder Geburt, dabei kein Tumor beobachtet. Seit einiger Zeit wieder Beschwerden, Tumor gefunden. Kötio-  
tomie ergibt ein mit den linken Adnexen, dem Netz und dem Dünndarm verwachsenes apfelgrosses Embryom, das jedenfalls vom rechten Ovarium stammt, rechtes Ovarium und grösster Teil der Tube fehlt an der rechten Stelle. Stalling stellt 60 Fälle von Lostrennung des Ovariums von seinem Stiel zusammen.)
  51. \*Theilhaber und A. Meier, Die physiologischen Variationen im Bau des normalen Ovariums und die chronische Oophoritis. Arch. f. Gyn. Bd. 78. p. 494—524.
  52. Tschmarke, Zeigt Ovarialleistenhernie von einer 57jähr. Frau, erfolgreich operiert. Med. Ges. Magdeburg. 22. Febr. Münch. med. Wochenschr. p. 1046.
  53. \*van de Warker, E., The Fetish of the Ovary. Amer. Gyn. Ass. May 22. Amer. Journ. Obst. Vol. 54. Sept. p. 366—373.
  54. \*Weinbrenner, Über vorgetäuschte Extrauterinschwangerschaft, zugleich ein Beitrag zu den Corpus luteum-Blutungen. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 24. p. 332—343.
  55. \*Wilson, Harold, W., Haematoma of the Ovary and Certain Other Closely Allied Conditions. Lancet. May 26. p. 1462—1466.
  56. \*Zuntz, Untersuchungen über den Einfluss der Ovarien auf den Stoffwechsel. Arch. f. Gyn. Bd. LXXXVIII. p. 106—136.
  57. Zurhelle, Zur Kasuistik der Hernia ovarica inguinalis. Zentr. f. Gyn. Bd. XXX. p. 541—542. (44jähr. IX para. 1894 linksseitiges parametritisches Exsudat. 1903 Entfernung der linken Adnexe und Ventrifixur. 1906 Entfernung der rechten in einer Leistenhernie gelegenen Adnexe.)

### 1a. Corpus luteum.

58. Bouin, Angel et Villemin, Physiologie du corps jaune de l'ovaire. Gaz. des hôp. Nr. 136 p. 1627. (Vorläufige Mitteilung. 1. Die Röntgenbestrahlung der Kaninchenovarien bewirkt Atrophie der Ovocyten und der Graafschen Follikel und verhindert die Corpus luteum-Bildung; 2. sie führt nicht zur Atrophie der interstitiellen Drüse; 3. sie bewirkt die Atrophie des ganzen Genitaltrakts und der Brustwarzen (mamelons); 4. da die interstitielle Drüse hier unversehrt bleibt, muss die Atrophie des Genitales herrühren von der Abwesenheit der gelben Körper.)
59. Cornil, Kystes développés dans les corps jaunes. Soc. anat. Paris, Mai 1905. Ann. de gyn., Sept. p. 561—562. (Cornil hat im letzten Jahre vier solcher Cysten untersucht. Sie waren nuss- bis hühnereigross, ihr Inhalt war blutig oder blutig-serös. Die Cysten bestehen aus der äusseren Theka externa-Schicht und der innern Schicht aus Luteinzellen, die zuweilen

eine zusammenhängende Membran bildet. Zur Cystenbildung führt eine Verstärkung des natürlichen Vorganges nach dem Platzen des Graaf'schen Follikels.)

60. Favell, R., Vesicular Mole, Fibroids and Lutein Cysts. Note of England Obst. and Gyn. Soc. 1905, Nov. 17. Journ. Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. 9 p. 68. (46jähr. Frau von über 180 kg Gewicht, genaue Diagnose unmöglich, man fand nur einen Tumor im Abdomen. Entfernung des Uterus, der eine Blasenmole und kleine Myome enthielt, und der Adnexe. Die Ovarien enthielten kleine Luteincysten.)
61. Fraenkel, L., Tubarrupturen — Corpus luteum-Cysto. Gyn. Gesellsch. Breslau, 23. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1054—1055.
62. \*Grouzdew, Zur Frage der Cysten der Corpora lutea des Ovariums. Arch. f. Gyn. Bd. 79 p. 347—380.
63. Miclon, Corpus jaune et surrénale. Soc. de biol. Okt. 20. Gaz. des hôp. Okt. 23 p. 1450. (Miclon vergleicht die Entwicklung der Luteinzelle mit der Zelle aus der Nebennierenrinde beim Meerschweinchen.)
64. Rubaschkin, Über die Veränderungen der Eier in verödeten Graaf'schen Bläschen (Follikeln). Ruskii Wratsch Nr. 32—33. (Sehr sorgfältige mikroskopische Studie, an Eierstöcken von Meerschweinchen ausgeführt, eignet sich nicht für ein kurzes Referat.) (V. Müller.)

## 2. Kastration. Erhaltende Behandlung.

65. \*Baker, W. H., The Immediate and the Remote Results of So-Called Conservative Operations on the Ovaries and Tubes. Amer. Gyn. Soc. 31. Ann. Meet. Hot Springs Virginia May 22—24. Brit. Gyn. Journ. Aug. p. 153.
66. \*Baldy, J. M., The Immediate and Remote Results of So-Called Conservative Operations on the Ovaries and Tubes. Amer. Gyn. Soc. 31. Ann. Meeting Hot Springs Virginia May 22—24. Brit. Gyn. Journ. Aug. p. 150—151. u. Amer. Journ. Obstet. Vol. 54 p. 87—94.
67. \*Dührssen, The Immediate and Remote Results of So-Called Conservative Operations on the Ovaries and Tubes. Amer. Gyn. Soc. 31. Ann. Meet., Hot Springs Virginia 22.—24. May. Brit. Gyn. Journ. Aug. p. 152.
68. \*Goffe, J. R., The Immediate and Remote Results of So-Called Conservative operations on the Ovaries and Tubes. Amer. Gyn. Soc. 31. Ann. Meet., Hot Springs, Virginia, May 22.—24. Brit. Gyn. Journ. Aug. p. 152.
69. \*Gordon, Seth C., The Immediate and Remote Results of So-Called Conservative Operations on the Ovaries and Tubes. Amer. Gyn. Soc. 31. Ann. Meeting, Hot Springs, Virginia, May 22.—24. Brit. Gyn. Journ. Aug. p. 150.
70. Guicciardi, G., Chirurgia conservatrice dell' ovaio. Archivio ital. di Gin., Napoli, Anno 9. Vol. I. pag. 201—244. (Poso.)
71. Harris, Philander, The Immediate and Remote Results of So-Called Conservative Operations on the Ovaries and Tubes. Amer. Gyn. Soc. 31. Ann. Meet., Hot Springs, Virginia, May 22—24. Brit. Gyn. Journ. Aug. p. 152—153.
72. \*Henrotin, P., The Immediate and Remote Results of So-Called Conservative Operations on the Ovaries and Tubes. Amer. Gyn. Soc. 31. Ann. Meet., Hot Springs, Virginia, May 22—24. Brit. Gyn. Journ. Aug. p. 152.
73. \*Holzbach, Über die Funktion der nach Totalexstirpation des Uterus zurückgelassenen Ovarien und ihre Beziehung zu den postoperativen Erscheinungen (Karzinom, Drüsenrezidive nach 7 Jahren.) Archiv f. Gyn. Bd. LXXX. p. 306—319.



74. Lobinger, A. S., The conservative Surgery of the tubes and ovaries. Journ. of Amer. Med. Ass. March 17. Aus Mon. f. Geb. u. Gyn. Vol. 23. p. 755.
75. \*Magnus-Levy, Physiologie des Stoffwechsels. D. 1. Einfluss sexueller Vorgänge auf den Stoffwechsel. 3. Der Stoffwechsel nach der Kastration. Aus v. Noorden, Handbuch der Pathologie des Stoffwechsels, p. 415—423.
76. \*Manton, W. P., The Immediate and Remote Results of So-Called Conservative Operations on the Ovaries and Tubes. Amer. Gyn. Soc. 31. Ann. Meet., Hot Springs, Virginia, May 22—24. Brit. Gyn. Journ. Aug. p. 151—153 u. Am. Journ. of Obst. Vol. 54 p. 88—94.
77. \*Michels, Dr. Ernst, Castration by Carcinoma mammae. Geneesk. Courant Nr. 10. (Mendes de Léon.)
78. \*Newman, H. P., The Immediate and Remote Results of So-Called Conservative Operations on the Ovaries and Tubes. Amer. Gyn. Soc. 31. Ann. Meet., Hot Springs, Virginia, May 22.—24. Brit. Gyn. Journ. Aug. p. 153.
79. \*Peterson, R., The Immediate and Remote Results of So-Called Conservative Operations on the Ovaries and Tubes. Amer. Gyn. Soc. 31. Ann. Meet., Hot Springs, Virginia, May 22.—24. Brit. Gyn. Journ. Aug. p. 153.
80. Price (Philadelphia) verwirft die konservative Behandlung der Ovarien vollkommen. 74. Jahresversammlung der Brit. Med. Ass. in Toronto, 21.—25. Aug. Ber. Münch. Med. Wochenschr. p. 2132.
81. \*Robb, Hunter, The Immediate Results of Conservative Operative Measures on the Tubes and Ovaries. Amer. Gyn. Soc. May 22—24, Am. Journ. Obst. Vol. 53. p. 832—834.
82. Rochard, Muss man bei Myomotomien die Ovarien mit entfernen? Bull. génér. de théér. févr. 8. Ber. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1208.
83. Routier; Ovaire sain laissé dans le ventre après une hystérectomie abdominale totale pour suppuration annexielle et ayant donné lieu à de nouveaux accidents abdominaux. Soc. de chir. de Paris 1905, 5 Déc. Revue de gyn. T. X. Nr. 2. mars-avril p. 264. (Bald nach der ersten Operation war neben dem zurückgelassenen Ovarium ein Hämatom entstanden, das die Entfernung auch dieses Ovariums nötig machte. Routier folgert, das man bei der Hysterektomie kein Ovarium zurücklassen soll. — Gleicher Ansicht sind Segard, Terrier, Delbet.)
84. \*Stone, J. S., The Immediate and Remote Results of So-Called Conservative Operations on the Ovaries an Tubes. Amer. Gyn. Soc. 31. Ann. Meet., Hot Springs, Virginia, May 22.—24. Brit. Gyn. Journ. Aug. p. 153.

### 3. Entzündliche Veränderungen. Retentionsgeschwülste.

85. Boldt, H. J., Hystero-Salpingo-Oophorectomy for Bilateral Pyosalpinx and Ovarian Abscess. New York Obst. Soc. 1905. Dec. 5. Amer. Journ. Obst. Vol. 53. Febr. p. 265. (33jährige IIIpara, letzte Geburt vor einem Jahre, wahrscheinlich gonorrhöische Infektion in der Schwangerschaft. Durch starke Darmverwachsung schwierige Operation, ausgedehnte Blasenverletzung.)
86. — Unilateral Tubo-ovarian Abscess. New York Obstet. Soc. 1905. Dec. 5. Amer. Journ. of Obst. Vol. 53. Febr. p. 265. (29jährige Nullipara. Vor 1½ Jahren Appendizitisoperation. Seit 3 Wochen heftige Unterleibschmerzen. Entfernung der stark verwachsenen rechten Adnexe. Die linken, weniger stark entzündet, werden zurückgelassen. Boldt nimmt

- an, dass die Adnexerkrankung bei der Appendicitisoperation übersehen wurde. Heilung.)
87. Boldt, H. J., Hystero-Salpingo-Oophorectomy for Chronic Metroendometritis and Salpingo-oophoritis. New York Obst. Soc. 1905. Dec. 5. Amer. Journ. of Obst. Vol. 53. Febr. p. 265—267. (30 jährige Frau, 3 Aborte, vermutlich in der ersten Schwangerschaft gonorrhöische Infektion. Grosse Beschwerden, die durch die technisch sehr schwierige Kōliotomie beseitigt wurden.)
  88. Johnson, J. T., Tuboovarian Abscess. Wash. Obst. and Gyn. Soc. Jan. 5. Amer. Journ. of Obst. Vol. 53. p. 710—711. (43 jährige IV para, Blutungen seit 3 Jahren, gesandt wegen Uteruskarzinom, doch fanden sich nur doppel-seitige Adnextumoren, die entfernt wurden.)
  89. Macnauthon-Jones, Ovarian Diseases with Associated Tubal Conditions. South. West London Med. Soc. Nov. 14. Lancet Nov. 24, p. 1447. (Eine genaue Unterscheidung der Organe ist öfter nur bei Narkose möglich. Vor der Beckenuntersuchung soll auf Wanderniere und Appendizitis untersucht werden; letztere findet sich oft bei entzündlichen Adnexerkrankungen. Bei gleichzeitiger Erkrankung der Harnwege (besonders bei Salzablagerungen) empfiehlt sich zuweilen die Durchleuchtung mit X-Strahlen. Die Sonde, die dem Geübten meist entbehrlich ist, kann in bestimmten Fällen von grossem Nutzen sein.)
  90. Maunsell, Ch. B., a) Tubo-ovarian Abszess, mit der erkrankten Tube der anderen Seite von einer 24 jährigen pluripara entfernt. 15 Monate später wurde der vereiterte Uterus weggenommen. b) Two large Tubo-ovarian Abscesses, gonorrhöisch, von einer 23 jährigen, seit einem Jahre steril verheirateten Frau entfernt; nach Eröffnung der Bauchhöhle fand sich Eiter aus den geplatzten Tuben frei in der Bauchhöhle. Schnitt oberhalb und unterhalb des Nabels, Auswaschung der Bauchhöhle mit Salzwasser. Glatte Heilung. c) Two Tubo-ovarian Abscesses, vor der Operation geplatzt; dieselbe Behandlung wie bei b); Tod nach wenigen Tagen. British Gyn. Soc. July 12. Journ. Obst. and Gyn. British Emp. Vol. X p. 286.
  91. Pichevin, A propos de la pathogénie de l'ovarite skéro-kystique. Sem. Gyn. Nr. 4. 23 Janv. Aus Gaz. d. hôp. Nr. 23. p. 274.
  92. — A propos de l'ovaire skéro-kystique. Sem. gyn. Nr. 40. 2 Oct. Aus Gaz. des hôp. Nr. 116. p. 1382.
  93. v. Rosthorn, Wahre Phlegmone des Ligamentum latum infolge septischer puerperaler Infektion. — Erfolgreiche Ligatur der Vena spermatica bei Thrombose derselben infolge gleichzeitigen Bestehens eines Ovarialabszesses. Mittelrhein. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. 1905. 11 Nov. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 23. p. 289—292.
  94. Rouffart, Abszess des Ovarium und der rechten Tube. Linksseitige Pyosalpinx. Doppelseitige Salpingektomie mit Erhaltung des einen Ovariums. Genesung. Journ. de chir. u. Ann. de la Soc. belge chir. 1905. Nr. 8. Ber. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 30. p. 1389.
  95. Stark, Nigel, Ovary with Abscess. Glasgow Obst. and Gyn. Soc. May 23. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. 10. p. 89. (Verwachsung mit Cöcum und Appendix, Tube ohne Eiter. Die anderen Adnexe frei.)
  96. Troitzky, J. W., Sull' importanza sociale della ooforite negli orecchioni. La Pediatria, Napoli, p. 241—244. (Poso).
  97. \*Vautrin, De la dégénérescence kystique des ovaires après certaines interventions pour annexites chroniques. Ann. de gyn. XXXIII<sup>e</sup> ann. II<sup>e</sup> sér. Tome III. Févr. p. 74—98.

## II. Abschnitt. Neubildungen.

### 4. Anatomie und Histiogenese. Allgemeines.

98. Barozzi, Résultats éloignés de l'ovariectomie. La Gyn. Nr. 5. Octobre p. 422—440. (Bericht über Arbeiten von Velits [s. diesen Bericht p. 49 u. 527, Nr. 140], Glockner [s. diesen Bericht p. 491, Nr. 110] und Pfannenstiel [Quellenangabe unrichtig, s. Bericht über 1905, p. 434. Nr. 140 p. 471—473]).
99. Bergesio, L., Sulle emorragie nell' interno delle cisti ovariche e parovariche. Giorn. di gin. e di ped. Turin 1905. V. p. 329. Aus Rev. d. gyn. Tome X. Nr. 2. p. 383.
100. Bouchot, Kyste de l'ovaire. Soc. anat. 1905. Nr. 17. Presse méd. 1905. Nov. 22. Aus La Gyn. 1905. Nr. 6. Déc. p. 561.
101. Cae, H., Infection of Ovarian Cystomata Surg. Gyn. and Obstetr. Sep. p. 410. Aus Ann. de Gyn. Oct. p. 638.
102. Cesa-Bianchi, D., Contributo alla conoscenza dell' istogenesi delle cisti semplici dell' ovaia. Archivio per le Scienze med. Torino. Vol. 29. Nr. 1. p. 1—33. 1905. (Poso).
103. Chavannaz, L'anurie par cysto-épithéliome de l'ovaire. Gaz. hebdomadaire de médecine et de chirurgie. Bordeaux 1905. Nr. 51. Déc. 17. Aus Gaz. des hôpitaux. Nr. 1. Janv. 4. p. 2 u. Journ. de méd. Bordeaux 1905. XXXV. p. 846. Aus Rev. de gyn. Tome X. Nr. 2. Mars-avril. p. 383.
104. Chavannaz et Roche, Kyste hémattique de l'ovaire. Soc. d'anat. et de phys. Bordeaux 1905. 30 Oct. Journ. méd. Bordeaux 1905. 10 Déc. Aus La Gyn. 1905. Nr. 6. Déc. p. 561.
105. Cornil, Sur la propagation à la trompe utérine des kystes ovariens. Soc. anat. Paris 1905. Janv. Ann. de gyn. Août. p. 498—500. (1. Älterer Fall von M. Schwartz, Papillom des Ovarium mit Durchsetzung der Tube. 2. Fall von Richelot. Multilokuläres Schleimkystom des Ovarium, die zugehörige Tube gesund. Die der anderen Seite verdickt und durchsetzt mit kleinen Cysten mit hellen kubischen oder zylindrischen Zellen ohne Wimpern, während die Epithelien der Tubenschleimhaut Wimpern tragen. Die kleinen Cysten sind entweder eng und leer oder mit Schleim und abgefallenen Epithelien erfüllt.)
106. — Kyste de l'ovaire. Soc. anat. Janv. 19. Presse méd. Janv. 27. Aus La Gyn. Févr. p. 94.
107. Dejardin, Kyste séreux de l'ovaire. Soc. méd. chir. Liège. 1 Mars. Scalpel. 4 Mars. Aus La Gyn. Avril. p. 190.
108. Gaide, Ovariectomie abdominale pour kystes de l'ovaire chez les Annamites. Annales de méd. et hyg. colon. Tome I. Aus La Gyn. Février. p. 96.
109. Gibb, Hydatid Disease of the Ovary, with the Report of a Case. Ann. of Gyn. Vol. XIX. Jan. p. 9—20. (Gibb gibt einen Überblick über die Geschichte und Erscheinungen des Echinokokkus und besonders sein Vorkommen in Nordamerika. Seine Kranke war eine 57jährige Witwe, die viel mit einer Hunde besitzenden Freundin verkehrte und viel Alkohol trank. Beschwerden traten auf nach einem schweren Fall. Allmählich sehr starke Ausdehnung des Leibes, Hydatidenschwirren. Operation zunächst abgelehnt. Punktion des Abdomens ergab viele Blasen; ähnlich will die Kranke oft gebrochen haben. Schliesslich Koliotomie. Ausräumung einer Menge (ca. 18 kg) von Blasen mit Tochter- und Enkelblasen, die Hauptmasse ging vom Ovarium aus, das abgetragen wurde. Grosses Net-

- fast ganz geschwunden. Leber, Nieren, Milz, Harnblase frei. Glatte Heilung, doch ist Rückfall bei der Unvollständigkeit der Ausräumung zu erwarten. Die Untersuchung der Massen ergab das Vorhandensein von Häkchen und Skolices. Gibb nimmt an, dass die Echinokokken zunächst in die Magenwand gelangten, dann längs dem grossen Netz ins rechte Ovarium. Hier bestand längere Zeit eine kleine Cyste, die bei dem Unfall platzte und so zur allgemeinen Ausbreitung der Cysten im Abdomen Veranlassung gab.)
110. Glockner, Über die Enderfolge der Ovariectomie. Archiv f. Gyn. Bd. 80. p. 1—31. (Vergl. vorigen Bericht p. 432. Nr. 115.)
  111. \*Hammond, L. J., Report of two Cases of Bilateral Malignancy of the Ovaries with Exhibition of Specimens. Obstetr. Soc. Philadelphia. Jan. 4. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XIX. Nr. 3. March. p. 182—189.
  112. Jacquemaire, A. E. O., Des adhérences secondaires inflammatoires dans les kystes de l'ovaire. Thèse Lille 1904. Ber. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 30. p. 644—645.
  113. \*Jungmann, Die in der Giessener Frauenklinik 1892 bis 1900 ausgeführten Ovariectomien bei Tumoren des Ovarium mit besonderer Berücksichtigung des Dauererfolges. Dissert. Giessen 1905. XII.
  114. Lenoir, O., Des kystes de l'ovaire traités chirurgicalement. Soc. de l'int. des hôp. Paris. 27 Déc. (Der dritte Fall wurde mit Elektrizität behandelt, der vierte war mit Stieldrehung verbunden. Lenoir wartet in solchen Fällen mit der Operation, bis die peritonealen Reizerscheinungen verschwunden sind.)
  115. \*Lewers, A. H. N., On the Occurrence of Metrorrhagia after the Menopause in Cases of Ovarian Tumour. Lancet. June 16. p. 1674—1675.
  116. Lihotzky, Maligner Ovarialtumor. Geburtsh.-gyn. Gesellsch. Wien 1905. 12. Dez. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 30. p. 728 u. 732—733. (17jährige Virgo, kindskopfgrosser linksseitiger Ovarialtumor und kaum apfelgrosser am oberen Rand des Lig. latum. Haupttumor sehr bröckelig, reisst ein. Kein Aszites. Ovariectomie zunächst erfolgreich, doch schon nach 6 Wochen Rückfall. Der Tumor wurde von Sternberg (s. Nr. 138, p. 493) untersucht und wegen der immer wiederkehrenden mantelartigen Anordnung der Zellen und Gefässe, wegen der Form der Zellen und ihres Glykogenreichtums als malignes Hypernephrom gedeutet, der kleinere Tumor als Metastase.)
  117. Limnel, Die Ovariectomie in Finnland. Nordisk med. Ark. 1905. Abt. 1 (Chir.). Heft II. Nr. 6. Aus Münchener med. Wochenschr. p. 836.
  118. Maiss zeigt e) doppelseitige solide papilläre, manns- und kindsaust-grosse Ovarialtumoren von einer 40jährigen Ipara (u. 1 Abort). 16 Monate vorher wurde köliotomiert, Aszites abgelassen, die doppelseitigen Papillome wegen starker Metastasierung nicht entfernt. Vier Wochen vor der 2. Köliotomie Ablassen von 13 l Aszites durch Punktion. Bei der 2. Köliotomie (Ovariectomie) waren die Metastasen verschwunden. — f) Übermannskopfgrosses Pseudomuzinkystom mit einer kindskopfgrossen Parovarialcyste der linken Seite. — g) Gänseeigrosses Ovarialfibrom. Gyn. Gesellschaft Breslau. 22. Mai. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 240 bis 241.
  119. Menge zeigt a) Uterus mit doppelseitigen Ovarialsarkomen, zusammen entfernt; b) vereitertes Ovarialkystom gleichzeitig mit einem im 5. Monat schwangeren Uterus und der entzündeten Appendix entfernt. Fränk. Ges. f. Geb. u. Frhbk. 7. Okt. Münch. med. Wochenschr. p. 2554.
  120. Merkel, Friedrich, zeigt a) ein stielgedrehtes Kystofibrom des vorderen Ovariums einer 63jährigen; b) ein stielgedrehtes Dermoid von 8 Liter In-

- halt bei einer 30jährigen; c) einen doppelseitigen Ovarialtumor bei einer 57jährigen. Ärzl. Verein Nürnberg. 5. April. Deutsche Med. Wochenschr. Ver. p. 1920.
121. Meyer, Robert, Ein teilweise in der Uterussubstanz gelegenes multilokuläres Ovarialkystom. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. 29. Juni. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. LVIII. p. 530—531. (Meyer hält den Tumor für ein Teratom.)
122. Nagel zeigt a) ein kindskopfgrosses medulläres Karzinom des linken und ein Kystom mit karzinomatöser Entartung des rechten Ovariums. Rückfall  $\frac{3}{4}$  Jahre post. oper.; b) ein 16,75 kg schweres lymphreiches rechteitiges Ovarialfibrom von einer 55jährigen erfolgreich entfernt. Reichlicher Aszites; c) ein einfächeriges Ovarialkystom von einem 15jährigen Mädchen. Erfolgreiche Ovariectomie. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. 12. Juni. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. LVII. p. 323—327.
123. \*Norris, Ch. C., Malignant Tumor of the Ovary and the Report of Twelve Cases. Obst. Soc. Philadelphia. Jan. 4. Ann. of Gyn. Vol. XLII. p. 182—189. Nr. 3. March.
124. — \*A Clinical Study of the Complications Arising in Sixty-three Consecutive Cases of Ovarian Tumors with Special Reference to Malignancy. Amer. Journ. of Obst. Vol. LIII. Jan. p. 30—50.
125. Nyulasy, F. A., A Rare Form of Pelvic Tumour. Intercolonial Medical Journ. of Australasia. 20. Okt. 1905. Ber. Journ. Obst. and Gyn. Br. Emp. Vol. IX. p. 60—61. (27jährige Frau. Koliotomie, der etwa 1,3 Liter klare Flüssigkeit enthaltende Tumor lag im linken Mesometrium und war verwachsen, das linke Ovarium war cystisch und wurde mit entfernt, das rechte Ovarium war normal. Heilung.)
126. Opitz zeigt 3. Myom und Parovarialcyste von einer 49jährigen, Totalexstirpation mit Adnexentfernung; 7. Ovarialtuberkulose von einer 28jährigen; 8. Ovarialfibrom mit Stieldrehung von einer 59jährigen; 9. Stielgedrehte Parovarialcyste von einer 47jährigen VII para; 10. Zwei Dermoides des Ovariums von einem 19jährigen Mädchen, vaginale Ovariectomie, und von einer 62jährigen Virgo; 11. Geplatzte Ovarialcyste, riesiger Tumor einer 41jährigen IV. para; 12. Kolossal tumor von einer 43jährigen, Frau ohne Tumor 36 kg, Tumor 46,5 kg. Erfolgreiche Ovariectomie. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 1. Juli. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 656—661.
127. Palmaro, Ch., Des suppurations des Kystes de l'ovaire. Thèse Montpellier 1905. Ber. Zentr. f. Gyn. Bd. XXX. p. 465.
128. Planer, H. P., Vereitertes adhärentes Ovarialkystom. Wiener medizinische Presse. 1905. (Aus Vierteljahresskal. d. Neuigk. d. deutsch. Buchh. O. bis Dez. 1905.)
129. Richelot, Kyste racémeux. Soc. chir. juillet 18. Gaz. des hôp. Nr. 8. p. 982 u. Bull. et mém. Soc. chir. juillet, p. 740, aus Ann. de Gyn. Obst. p. 638. (Junge Frau, hartnäckige Verstopfung, drohender Darmverschluss. Sehr grosser Tumor der linken Adnexe, überall verwachsen, durch Koliotomie entfernt.)
130. Rosenstein zeigt a) drei Fälle von Tubargravidität, jeder mit einem Ovarialtumor derselben Seite; b) Teratom des Ovariums von einer 22jährigen, II. para, Rückfall bald nach der Ovariectomie. Gyn. Ges. Breslau. 26. Juni. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 665—669.
131. v. Rosthorn, Demonstration von makroskopischen und mikroskopischen Präparaten sogenannter Krukenbergscher Tumoren. Oberrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 11. März. Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 127—128.

- (41 jähr. VII para, unoperiert gestorben. Primärtumor in den Ovarien, zahlreiche Metastasen besonders in der Haut, dann in den Lymphdrüsen, der Lunge, Leber und im Perikard. v. Rosthorn kann den Tumor nicht zu den Karzinomen rechnen.)
132. Schickele, Adenoma tubulare ovarii (testiculare). Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. XI. p. 263—268. (Schickele beschreibt einen Tumor von gleichem Bau, wie der von L. Pick veröffentlichte [cf. vorigen Bericht p. 434. Nr. 142 u. p. 463], schliesst sich Picks Deutung an und fasst demnach diesen Fall als den vierten von echtem Zwittertum auf.)
133. Schmaus, H., Über einen Ovarialtumor mit chorionepitheliomartigen Metastasen im Peritoneum. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. X. p. 217—240. (Ausführliche Bearbeitung der Mitteilung vorigen Jahres [cf. vorigen Bericht p. 435—436. Nr. 156].)
134. Schmid (Nizza), Polycystischer Ovarientumor. Bull. et mém. Soc. anat. Paris. Jan. Ber. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1243.
135. Schmidlechner, K., Az anatomiai lag rosszindulatú és „kétes jellegű“ ovarialis álképletsek miatt, a 2. trámú női klinikán 1880—1904 érekben végzett ovariectomiák és azok végleges gyógyulási eredményei. Orvosi Hetilap, Gynaekologia, Festnummer. (Bericht über die Ovariectomien bei Ovarialtumoren bösartigen oder „zweifelhaften“ Charakters von 24 Jahren an der Klinik Tauffer. 35 Karzinome, 27 Sarkome, 60 seröse Adenokystome. Dauerheilung [5 Jahre]: Carcinoma 14,2%, Sarcoma 85%, Adenokyst. ser. 82,5%.) (Temesváry.)
136. Schroeder, E., Eine ossifizierte Cyste des Ovariums. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVII. p. 365—370. (31 jähr. Ipara, Karzinom der Portio, vaginale Entfernung des in starken Verwachsungen liegenden Uterus, der rechten Adnexe und eines linksseitigen gänseeigrossen Tumors, der dem Ovarium angehört und zum grossen Teil aus einer, klare gelbe Flüssigkeit enthaltenden Höhle mit einer Knochenschale besteht. Schroeder nimmt an, dass es sich um eine Follikel- oder Corpus-Luteumcyste handelt, deren Wand nach Entzündungen und Blutungen verknöchert ist.)
137. \*Schumann, E. A., Adenocarcinoma of the Abdominal Wall, Developing Subsequent to the Removal of Benign Ovarian Neoplasms. Coll. of Phys. Philadelphia. April 19. Amer. Journ. Vol. LIV. Aug. p. 187—192 u. 253.
138. Sternberg, Malignes Hypernephrom des Ovariums. Geb. gyn. Ges. Wien. 12. Dez. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 732—733. (Siehe Lihotzky Nr. 116. p. 491.)
139. Velits, D., Az ovariectomia eredményeiről. Orvosi Hetilap, Gynaekologia, Nr. 1. (Eingehende Besprechung von 149 Fällen von Ovarialtumoren, wovon 120 operiert wurden.) (Temesváry.)
140. \*v. Velits, Über die Dauererfolge der Ovariectomie. Arch. f. Gyn. Bd. LXXIX. p. 523—604.
141. Zacharias zeigt a) linksseitiges solides Ovarialkarzinom von einem 22-jährigen kräftigen Mädchen, kein Aszites; b) einen linksseitigen mannskopfgrossen soliden Ovarialtumor von einer 53-jährigen Nullipara, die sehr spät zur Operation kam, Umfang des Leibes zuletzt 144 cm, des Oberschenkels 68 cm, Körpergewicht 107 kg. Nach Punktionen von 15 und 16 Litern Aszites Kötillotomie, Entleerung von 25 Litern Aszites, glückliche aber schwierige Entfernung des teilweise ins Ligament und das Mesenterium der Flexur entwickelten Tumors. Gewicht bei der Entlassung 51,5 kg. Der Tumor hat eine grosse Höhle und ist wahrscheinlich als Fibrosarcoma lymphangiectaticum mit myxomatöser Entartung aufzufassen. Fränk. Ges. f. Frhlk. 7. Okt. Münch. med. Wochenschr. p. 2554.

### 5. Operationstechnik. Vaginale Kōliotomie (auch für die Fälle unter I.)

142. Küstner, Pseudomucinkystom von 11 kg, unzerkleinert entfernt. Gyn. Ges. Breslau. 23. Jan. Zentr. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1055—1056. (Küstner empfiehlt, alle Ovarialtumoren unzerkleinert zu entfernen.)
143. Macnaughton-Jones, Note on Case of Large Pseudo-Mucinous Cystoma. Brit. Gyn. Soc. June 14. Brit. Gyn. Journ. Aug. p. 117—119 u. Journ. Obst. Gyn. Brit. Emp. Vol X. p. 195. (42jähr. Frau, sehr grosses Kystom mit verhältnismässig wenig Verwachsungen, durch Kōliotomie mit grossem Schnitt unzerkleinert erfolgreich entfernt. Reichlicher Aszites. Die Bauchhöhle wurde mit Kochsalzwasser ausgewaschen und mit schwacher Formalinlösung ausgewischt. Macnaughton-Jones hält es für wichtig, möglichst frühzeitig zu ovariectomieren, den Tumor unzerkleinert zu entfernen, das Peritoneum möglichst wenig zu reizen und stets, wo es mit Tumorihaft berührt wurde, mit Kochsalzlösung auszuwaschen und es sorgfältig reinigen. Das zweite Ovarium ist in allen zweifelhaften Fällen und auch nach der Menopause stets zu entfernen.)
144. v. Neugebauer, Aspiration einer Seidenfadenschlinge aus dem Stumpf nach einer von Huber in Leipzig vor einigen Monaten vollzogenen Ovariectomie aus einer eiternden Bauchwandfistel mittelst der Bierschen Aspiration. Gyn. Sect. d. Warschauer Ärtzl. Ges. 27. IV. Gaz. Lekarska Nr. 594. (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)
145. Pollosson, Kystes de l'ovaire. Soc. de chir. Lyon. Janv. 18 (oder 20). Rev. de chir. 10 Mars. Aus la Gyn. Avril. p. 190. Ber. Ann. Rev. de gyn. Tome X. Nr. 2. Mars-Avril. p. 274. (Tumor von der Grösse eines eitrigen schwangeren Uterus. Pollosson empfiehlt auch diese Tumoren unzerkleinert zu entfernen, um vor Rückfällen und Infektion gesichert zu sein.)
146. \*Sarwey, Ist die Verkleinerung der Ovarialtumoren zwecks operativer Entfernung zulässig? Deutsche Med. Wochenschr. p. 1534—1537.

### 6. Schwierige Fälle Übergrosse Tumoren.

147. Ballerini, G., Di un caso di ovariectomia e splenectomia associata. L'Arte ostetrica, Milano. Anno 20. p. 219—228. (Poso.)
148. Barnsby, H., Kyste dermolde suppuré de l'ovaire ouvert spontanément dans la vessie. XVIII. congr. de l'ass. franç. de chir. 1905. 2—7 Oct. Rev. de gyn. Nr. 6. p. 1100 u. la Gyn. Nr. 6. 1905 Déc. p. 539—540. (38jähr. erschöpfte Frau, Tumor vor einigen Jahren während einer Schwangerschaft entdeckt. Vor 8 Wochen Stieldrehung. Kōliotomie. Tumor stark verwachsen, reisst ein. Entfernung des Tumors und der mit ihm verwachsenen eiterhaltigen Appendix, supravaginale Amputation des myomatösen Uterus, Entfernung einer linksseitigen Hydrosalpinx, Naht eines eitrigen Blasenloches, Erhaltung des zweiten Ovarium. Operationsdauer etwa 1 Stunde Heilung.)
149. Bérard et Patel, Des Kystes de l'ovaire et du ligament large inclus dans le mesocolon iliaque. XVIII. Congr. de l'assoc. franç. de chir. 1905. 2—7 Oct. Rev. de gyn. Tome IX. no. 6. Nov.-Déc. p. 1099. (Erfolgreiche Entfernung einer grossen Ovarialcyste, die das linke Lig. lat. und das Mesocolon iliacum entfaltet hat. 20 cm des S. ilacum (romanum) musste reseziert werden. Die Enterektomie ist in solchen Fällen vorteilhafter als die Entblössung des Darmstückes auf mehr als 8—10 cm. Diese kann Darmverschluss oder Nekrose zur Folge haben.)

150. Kiriak, J., Beitrag zum Studium der grossen Ovarialcysten. *Gynecologia*. 1905. Nr. 6. Ber. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 30. p. 390.
151. Poncet, Exstirpation d'un énorme kyste de l'ovaire. *Soc. de chir. Paris*. 28. Mars. *Rev. de gyn.* Nr. 4. p. 691. (Cyste von 60 kg mit 50 l Flüssigkeit, stark verwachsen, 1889 erfolgreich entfernt.)
152. Tuffier, Enorme kyste de l'ovaire. *Soc. de chir.* 14 Mars. *Presse méd.* 17 Mars. *Aus La Gyn.* avril. p. 190; s. a. *Rev. de gyn.* Nr. 4. p. 690 u. *Gaz. des hôp.* Nr. 33. p. 392. (70jähr. Frau, die Cyste enthielt 94 l Flüssigkeit und war stark verwachsen. Erfolgreiche Ovariectomie.)

### 7. Stieldrehung (s. auch bei 9 und 17). Ruptur.

153. Bauereisen, Über einen Fall von anaërober Peritonitis nach Abort bei gleichzeitig vorhandenem Ovarialkystom. *Fränk. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn.* 1905. 28. Mai. *Zentr. f. Gyn.* Bd. 30. p. 186. (32jähr. Pluripara, Stieldrehung nach Abort.)
154. Bérard, Tumeur végétante des deux ovaires. Torsion de la tumeur droite. *Soc. de chir. Lyon*. 1905. 23 Nov. *Rev. de gyn.* Tome X. Nr. 2. Mars-avril. p. 273. (Die Stieldrehung der épithéliomes végétants ist selten. Durch die Stieldrehung rechts waren Cöcum und Appendix in die linke Weiche gezogen, daher fast völliger Darmverschluss.)
155. Besson, Torsion des kystes de l'ovaire; note sur leur pathogénie. *Journ. des sc. méd. Lille* 1905. II. p. 471. *Aus Rev. de gyn.* Tome X. Nr. 2. p. 383.
156. Daniel, C., Les hémorrhagies des kystes tordus de l'ovaire. *Rev. de chir.* 1905. XXXII. p. 479. *Rev. de gyn.* Tome X. Nr. 2. p. 383.
157. Galabin, Dermoid Cyst of Ovary with Minute Pedicle Produced by Torsion of Mesovarium only. *Trans. Obst. Soc. London*. Vol. XLVII. 1905. IV. p. 331—332. (27jähr. Frau, seit 2—3 Jahren Schmerzen im Becken und Menorrhagien. Pessar wegen Retroflexio. Erfolgreiche Ovariectomie, das Embryom mass 12 1/2 cm im Durchmesser, einige Verwachsungen mussten die Ernährung geleitet haben, doch war keine Unterbindung nötig, auch des rundlichen, beinahe 6 mm dicken Stiels nicht, der keine sichtbaren Gefässe aufwies. Keine klinischen Zeichen der Stieldrehung in früherer Zeit.)
158. Gelpke, L., Myoma uteri, Carcinoma uteri, Galvanocauterisatio uteri, Cystoma ovarii, Ovarioecystitis e pedunculo argnato. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 24. p. 480—486. (In der Arbeit werden am breitesten die Verhältnisse der Stieldrehung besprochen, die sich in 30% fand. Die Ursache dieses häufigen Vorkommens von Stieldrehung sieht Gelpke in der Verbreitung der Seidenbandweberei der dortigen Gegend, eine Bandweberin macht täglich etwa 18000 kräftige Rumpfbewegungen am Webstuhle.)
159. Guillaud, Torsion d'un kyste de l'ovaire. *Soc. de chir. Lyon*. 1904. 14 Déc. *Rev. de chir.* 10 janv. *Aus La Gyn.* Févr. p. 94. *Ber. Rev. de chir.* Tome X. Nr. 2. Mars-Avril. p. 273—274. (Der Schnürring lag mitten im Ovarium am Grunde der Cyste. Der uterinwärts gelegene Teil des Ovarium war von der Schnürring unbeeinflusst.)
160. Hewelson, J. F., Remarks on a Case of Large Ovarian Cystoma, with Twisted Pedicle Complicated by Suppurative Appendicitis. *Brit. Med. Journ.* April 7. *Aus Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. 23. p. 876.
161. Jaubert et Nicat, Kystes de l'ovaire à pédicule tordu dont l'un coïncidant avec une grossesse. *La Loire méd.* juillet. p. 157. *Aus Ann. de Gyn.* Oct. p. 638.



162. Lapointe, André, Kyste de l'ovaire à pédicule tordu et caudé, torsion simultanée de la trompe. Soc. anat. Paris 1905. Nov. Ann. de gyn. Sép. p. 570—571. (52jähr. Frau, seit 2 Jahren Schmerzanfälle. Erfolgreiche Entfernung des fibromatösen Uterus und der Adnexe. Der rechtsseitige Tumor war um etwa 180° rechtsspiralig gedreht.)
163. Lenzi, V., Pedunculazione e torsione del peduncolo nelle cisti del p. ovario. Archivio di Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 13. p. 673—688, 7—749. (Poso.)
164. Lobo, David, Dermoidcyste des Ovarium. Stieldrehung. Operative Icterus émotif (? Ber.). Völlige Heilung. Boletín de los hosp. Carac. 1905. 1 Oct. Aus La Gyn. 1905. Nr. 6. Déc. p. 563.
165. Mc. Cann, Broad Ligament Cyst with Torsion of the Pedicle and Extensive Haemorrhage into the Broad ligament. Trans. Obst. Soc. Lond. Vol. XLVIII. Part II. p. 179 und ibid. Part III. p. 191. [Report of the Pat. Committee.] (34jähr. Vpara. Erfolgreiche Entfernung des Tumors, der sich als intraligamentäre einkammerige papilläre Ovarialcyste erwies.)
166. v. Neugebauer, Demonstration einer stielgedrehten kokosnussgrossen Parovarialcyste, heute früh bei einer 72jährigen Patientin entfernt. Die Cyste war trotz mehrfacher Stieldrehung so mobil, dass man den Tumor bis in die Lebergegend verschieben konnte; trotz mehrfacher Stieldrehung war kein Bluterguss in der Cyste zu konstatieren, obgleich der Cystinhalt von aussen wie ein blutiger aussah. Pam. Warsz. Tow. Lek. 1905. Heft I. p. 136. (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)
167. Opitz, Zeigt eine stielgedrehte rechtsseitige Eierstockscyste um 540° entgegen dem Küstnerschen Gesetze gedreht. Ärztl. Ver. Marburg. 16. März. Münch. med. Wochenschr. p. 1279.
168. Perronne, Stielgedrehte Dermoidcyste des Ovariums. Bull. et mém. de la soc. anat. Paris 1904. Déc. Ber. Zentr. f. Gyn. Bd. 80. p. 735. Vor. Ber. p. 439. Nr. 207.
169. Rossa, Rupturierte Ovarialcyste. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 3. p. 973. (83jähr. Ipara. Einkammerige Cyste mit Dermoid. Operation Heilung.)
169. Sutcliffe, Three Cases of Twisted Pedicle. Lancet. Sept. p. 650. Ann. de Gyn. Oct. p. 636.
170. Wiener, Zeigt a) Parovarialcyste mit Stieldrehung, Heilung; b) doppel-seitige Dermoidcysten von einer 25jähr. gravida mens. IV, das rechte stielgedreht; Gravidität nicht unterbrochen. c) Kopf-grosse Ovarialcyste mit Stieldrehung um 720°, Heilung. Gyn. Ges. Münch. 21. Juni. Münch. med. Wochenschr. p. 1328.

## 8. Verbindung mit Geschwülsten anderer Organe, andere Erkrankungen, ektopischer Schwangerschaft.

172. Bennet, W. H., A case in which Acute Appendicitis and a Twisted Ovarian Pedicle Existed at the same Time. Lancet. Dec. 8. p. 158. (17jähr. Mädchen erkrankte unter peritonitischen Erscheinungen mit Schmerzhaftigkeit im Unterleib rechts. Operation anfangs verweigert. 6 Tage nach Beginn der Erkrankung Kōliotomie mit gewöhnlicher Schnittführung (für Appendizitis), die im Innern vereiterte Appendix war mit den Därmen fest verwachsen und wurde entfernt. Beim Absuchen des Abdomens fand man im oberen Teil des Beckens einen kokosnuss-grossen mit Rektum, Uterus, Blase fest verwachsenen Ovarialtumor mit dicker Stiel um 270° gedrehtem Stiel. Entfernung des Tumors. Glatte Heilung.)

- Bennet hält die Appendizitis für das Primäre und in Verbindung mit einer Verlagerung des Ovarialtumors für die Ursache der Stieldrehung.)
173. Bensis, Eiterungen einer Ovarialcyste, hervorgerufen durch den Eberth'schen Bazillus. Orient. med. Febr. u. März. Ber. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1243—1244.
  174. Bertino, A., Tuberculosi peritoneale complicante una cisti dermoide dell'ovaio. Gynecol. Firenze. 1905. II. p. 355. Aus Rev. de gyn. T. X. Nr. 2. p. 383.
  175. Boxall, R., After History of 'A case of Cystic Fibroid with Carcinoma of left Ovary and Right Fallopian Tube'. (Brought before the Society. Five Years ago.) Trans. Obst. Soc. London. Vol XLVIII. Part II, p. 136—137. cf. Jahresbericht über 1901. p. 236. Nr. 253. (Es handelte sich damals [Transactions etc. Vol. XLIII. p. 71] um ein kirschkerngrosses Karzinom der Tube und ein kastaniengrosses Karzinom des Ovariums. Die Kranke ist seit 5 Jahren nach der Operation gesund. Ihre Mutter war an einem Epitheliom der Harnblase gestorben.)
  176. Galabin, Tubal Mole Associated with Sarcoma of Ovary. Obst. Soc. London. Jan. 3. Journ. Obst. a. Gyn. Vol. IX. Febr. p. 130. Siehe auch Report on Dr. Galabins Case of 'Spindle-celled Sarcoma of the Ovary' (see p. 19.) Trans. Obst. Vol. XLVIII. II. (March-May) p. 72. (Der Tumor wird von dem patholog. Komitee als Fibrom angesprochen.)
  177. Giles, Arthur E., Uterine Myoma with Suppurating Carcinomatous Cyst. Brit. Gyn. Soc. April 9. Brit. Gyn. Soc. May. p. 51—54. (37jährige Frau, Tumor bis nahe zum Nabel, als Myom angesprochen. Bei der Köliotomie fand sich neben einem myomatösen Uterus eine rechtsseitige Ovarialcyste, links die Tube entzündet, starke Verwachsungen der Flex. sign. mit dem oberen Teil des Rektum, sowie des Uterus hinten mit der Cyste. Entfernung des Uterus mit den Adnexen, Drainage, rasche Erholung. Die Cyste war karzinomatös. Metastasen im Parametrium und hinten am Uterus. Nach 2 Monaten kein Rückfall, auch 4 Monate später nichts von einem solchen bekannt.)
  178. v. Grot, Ovarialkystom. Petersb. med. Wochenschr. Auszug a. d. Protok. der Gesellsch. pr. Ärzte zu Libau. p. 16. (50jähr. Frau mit vorübergehenden Schmerzen am Abdomen und Atemnot beim Liegen. Entfernung eines rechtsseitigen zweimannskopfgrossen Ovarialkystoms mit angewachsener 13 cm langer Appendix, eines linksseitigen mannskopfgrossen Kystoms und eines kleinen subserösen Uterusmyoms.)
  179. Hall, Ernest A., Ovariencysten und Melancholie. The Canada Lancet. 1905. June. Nr. 10. Vol. XXXVIII. p. 904. Ber. Gaz. des hôp. 10 Mai. p. 643—644. (Geistesranke ertragen chirurgische Eingriffe gut und haben davon Nutzen. Hall sah zuletzt 4 Geistesranke mit gynäkologischen Erkrankungen, nämlich Parovarialcyste, Cervixpolypen bei Uterus myomatosus, Dammriss und Ovarialcyste. Drei wurden erfolgreich operiert. Die Kranke mit der Ovarialcyste war eine 37jährige III para, nicht erblich belastet. Vor 4 Monaten Beckenabszess, der geöffnet wurde. Danach Auftreten einer Melancholie, die verschwand eine Woche nach Entfernung einer orangegrossen leicht verwachsene Ovarialcyste.)
  180. Hueter, Über Epophorontuberkulose. Biol. Abt. des ärztlichen Ver. Hamburg. 27. Febr. Münch. med. Wochenschr. p. 939—940. (80jährige Frau mit Tuberkulose in Lunge, Uterus, Tuben, mit Para- und Perimetritis adhesiva. Die Tuberkulose hat auch ein Kanälchen des Epophoron befallen. Im Lig. lat. zellige Knötchen, die Hueter, wie andere, von Abschnürungen des Peritonealepithels herleitet.)

181. Polosson, Zwei Fälle von Tuberkulose von Eierstockscysten. Lyon. méd. 1905. 26 Févr. Ber. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 231—232. cf. vor. Ber. p. 441. Nr. 228. u. 229. u. p. 477.
182. Simon, Zeigt einen myomatösen Uterus mit primärem Ovarialkarzinom. Fränk. Gesellsch. f. Geb. u. Frauenheilk. 4. Febr. Münch. med. Wochenschrift p. 777.
183. Wiener, Zeigt Parovarialcyste bei Bauchfelltuberkulose. Ovariectomie ohne Erfolg für die Tuberkulose. Gyn. Gesellsch. München. 14. März. Münch. med. Wochenschr. p. 623.

## 9. Verbindung mit Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett.

184. Aguilar, 34 Pfund schwere linksseitige Ovarialcyste mit  $2\frac{1}{2}$ -facher Achsendrehung, Höhlenblutung und ausgedehnter Wandgangrän, verbunden mit Schwangerschaft. Normale Geburt eines lebenden Kindes von 3369 g Gewicht, 32 Stunden nach der Ovariectomie. Heilung. Gaz. méd. de Granada. 7 Mai. Münch. med. Wochenschr. p. 1484.
185. Azaïs, Des tumeurs liquides de l'ovaire pendant la puerperalité. Thèse Toulouse. 1904. Ber. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 642.
186. Brothers, A., Removal of an Intraligamentary Cyst and Bilateral Oophorectomy during Early Pregnancy without Interrupting Gestation. Med. Record. Aug. 28. Aus Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 570.
187. Bué, V., Kyste dermoïde de l'ovaire dystocique. Ovariectomie vaginale traumatique. Bull. Soc. d'Obst. Paris. T. IX. p. 321—325. (Vpara, unter den 4 ersten Geburten 3 Zangen, 2 Kinder kamen tot. Bei der 5. bei handtellergrössem Muttermund fruchtloser Zangenversuch am hochstehenden Kopf. 4 Stunden später 1 Stunde lang Zug am hochstehenden Kopf ohne Erfolg, dann tritt ein Tumor in die Vulva, Kopf folgt. Tumor abgebunden und abgetragen, erweist sich als Dermoid, das durch den Zangenzug durch Douglas und Scheide gelangt ist. Kind mit der Zange entwickelt, tot. Kreisende kollabiert, erhält sich anfangs, stirbt am 12. Tage post partum an Bronchopneumonie. Bué bespricht die Operationsverfahren für solche Fälle. — Bespr. — Brindeau operiert lieber abdominal, da es immer unsicher ist, ob die Cyste sich von unten entleeren lässt und die Abtragung der Tumoren von unten im Dunkeln geschieht.)
188. Büttner, Kurt, Über die Behandlung der Komplikation der Geburt mit Ovarialtumoren. Inaug.-Dissert. Leipzig. (Fall I: 26 jähr. IIIpara vor 5 Jahren Wirbelsäulenfraktur und Laminektomie, Gehen mangelhaft, Tumor im Becken, intra partum zurückgeschoben, lebendes, 3500 g schweres Kind, 10 Tage post partum Ovariectomie. — Fall II: 31 jähr. Ipara, Tumor im Becken lässt sich nicht zurückbringen, Keliectomie, Entfernung eines kindskopfgrossen, mit dünnen Strängen verwachsenen Kystoms. Später Zange wegen Nabelschnurvorfal, lebendes Kind. cf. p. 580/81.)
189. Chavannaz, Grossesse avec kyste dermoïde des deux ovaires. Dé-générescence épithéliomateuse d'un des kystes. Ovariectomie double. Gaz. hebdom. des sc. méd. Bordeaux. Nr. 7. 18 Févr. Aus Gaz. des hôp. Nr. 27. p. 322.
190. Chiarabba, V., Dello sviluppo rapido delle cisti ovariche subito dopo una gravidanza. Giornale di Ginec. e Pediatria. Torino. Anno 6. p. 241 bis 248. (Poso.)
191. Fleischlen, Ovariectomie in der Gravidität. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Berlin. 15. Juni. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVIII. p. 342—343. (21jähr.

- Igravida im 6. Monat. Rechtsseitige Ovariectomie, Heilung gestört durch rechtsseitige Parotitis. Operierte 6 Wochen post operat. gesund.
192. Flatau, Über die Ovariectomie während der Schwangerschaft. Fränk. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 1905. 29. Okt. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 187.
193. Fuchs zeigt mannsfaustgrosses Dermoidkystom, durch Kōliotomie im 5. Schwangerschaftsmonat entfernt. Tumor intraligamentär, unabhängig vom Ovarium und vom Parovarium. Normale Geburt am Schwangerschaftsende. Deutsche med. Wochenschr. Ver. p. 484.
194. German, Ein Fall von Komplikation der Schwangerschaft und Geburt durch einen Ovarialtumor. Medycyna 1905. Nr. 49. Ber. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1481.
195. Gerstenberg, Polypöses traubiges Polykystom des Ovariums in gravida. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVII. p. 494—497. (29jährige Igravida im 3. Monat. Ovariectomie, Schwangerschaft nicht unterbrochen. Stiel um 270° gedreht. Der Tumor sass mit seinem Stiel am [linken] Ovarium selbst, das Ovarium war normal geformt).
196. Grad, Pregnancy Complicated by Ovarian Cyst. Womans Hosp. Soc. 1905. 28. Nov. Amer. Journ. Vol. LIII. p. 567. (Vor 1½ Jahr wurde der Tumor bei einer Geburt entdeckt und zurückgeschoben, glatte Entbindung. Später im 4. Schwangerschaftsmonat Entfernung einer faustgrossen Ovarialcyste, Schwangerschaft dauert an.)
197. Graefe, Zur Ovariectomie in der Schwangerschaft. Halle. Vortr. 1905. 2. Aug. Ber. Münch. med. Wochenschr. p. 675. cf. vor. Bericht. p. 443. Nr. 242. u. p. 478—479.
198. Kósmínsky, Ein Fall von beiderseitiger Ovariectomie in der Schwangerschaft. Przegląd. lek. 1905. Nr. 341. Ber. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 414. cf. vorigen Bericht. p. 443. Nr. 249.
199. Kynoch, J. A. C., Three Cases of Post Partum Ovariectomy. Edinburgh. Obst. Soc. June 13. Journ. Obst. & Gyn. Brit. Emp. Vol. X. p. 270—274. (Fall I: 19jährige; nach der Geburt befürchtete wegen der Schwellung des Leibes die Hebamme das Vorhandensein eines zweiten Kindes. 22 Tage nach der Geburt hohes Fieber, Puls 136. Kōliotomie. Entfernung eines grossen multilobulären Kystoms mit vereiterter Hauptzyste mit mässiger Stieldrehung. Auswaschung der Bauchhöhle mit Kochsalzlösung. Glatte Heilung. — Fall II: 24jähr. IIpara. Stieldrehung eines rechtsseitigen vielkammerigen Kystoms am 8. Wochenbettstag. Ovariectomie. Heilung. — Fall III: 27jährige IIIpara, Operation in der Schwangerschaft abgelehnt. In der 4. Woche post partum glatte Ovariectomie. Heilung.)
200. Pathon, Ovarian Cysts Situated above the Superior Pelvic Strait, Complicated by Pregnancy. Surg. Gyn. and Obst. Sept. p. 413. Aus Ann. de Gyn. Oct. p. 638.
201. Retzlaff zeigt zweifaustgrossen Parovarialtumor, im 2. Schwangerschaftsmonat erfolgreich entfernt. Geburt zur richtigen Zeit. Wissenschaftl. Ver. der Ärzte. Stettin, 12. Jan. Berliner klin. Wochenschr. p. 1487.
202. Rosenfeld, Ovariectomien in der Schwangerschaft und im Puerperium. Ärzte-Verein. Nürnberg. 19. Juli. Münch. med. Wochenschr. p. 1989. I. Ovariectomie im 3. Schwangerschaftsmonat, die Frau soll bald entbunden werden. II. Stieldrehung am 2. Wochenbettstage, erfolgreiche Ovariectomie.)

203. Schauta, b) Zwei Fälle von Stieltorsion während der Gravidität. c) Fall von beiderseitigem Ovarialkarzinom während der Schwangerschaft. Geburtsh.-Gyn. Gesellsch. Wien. 1905. 12. Dez. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX p. 726—727. (b) in der ersten Schwangerschaftshälfte ist die Neigung zu Stieldrehung grösser, da mehr Raum vorhanden ist. Fall I: 38jähr. IIIpara. Ohne Narkose anscheinend Appendizitis, in Narkose ziemlich beweglicher Tumor entdeckt, wahrscheinlich Ovarientumor. Flankenschnitt Entfernung einer stielgedrehten Parovarialcyste. Fall II: Diagnose gleich sicher gestellt, stark verwachsener Ovarialtumor. In beiden Fällen erfolgreiche Ovariectomie im 4. Schwangerschaftsmonat ohne Unterbrechung der Schwangerschaft. c) 36jähr. IXpara. 9 Liter Aszites. Beiderseits faustgrosse Tumoren, nekrotisches Adenokarzinom mit Ausbreitung ins Douglasperitoneum, Uteri gravidus mens. V. Am Tage nach der Ovariectomie Abort.)
204. Schumann, Über Komplikation von Schwangerschaft mit Ovarialtumoren, nebst Mitteilung von 12 Fällen. Inaug.-Dissert. Marburg. (Die ersten sechs Fälle sind alte. Fall VII: 89jähr. XIIIgravida im 3. Schwangerschaftsmonat. Entfernung eines Ovarialkystoms, ein Uterusfibrom wurde absichtlich zurückgelassen. Später frühreifes Kind von 2250 g, lebend. — Fall VIII, Vpara. Hydramnion, grosser Blutverlust bei Plazentalösung. Ovariectomie 4 Monate post partum. — Fall IX: 19jähr. Igravida, vaginale Kötectomie [Dermoid] im 5. Schwangerschaftsmonat, keine Unterbrechung. — Fall X: 23jähr. IIgravida, anscheinend in der 2. Schwangerschaftshälfte Abtreibung einer Blasenmole, nach 6 Stunden vaginale Ovariectomie (kleinfaustgrosse Cyste). Fall XI: 21jähr. IIpara. 19 Tage nach der normalen Geburt Ovariectomie [faustgrosse Cyste]. Fall XII: 31jähr. IVpara. Frühgeburt. bei der Expressio plac. platzt eine Ovarialcyste. Nach 7 Monaten Ovariectomie, Kystom. Verf. rät, womöglich in der Schwangerschaft zu operieren und bespricht die Behandlung bei eingetretener Geburt.)
205. Spencer, H. R., A Second Case of Abdominal Ovariectomy during Labour. Obst. Soc. London. Febr. 17. Trans. Obst. Soc. London. Vol. XLVIII. p. 37—43. u. Lancet. Febr. 17. p. 449. u. Amer. Journ. Obst. Vol. LIII. April. p. 282—583. (24jähr. Ipara, vor 3 Wochen punktiert, Anfang des 9. Monats schwanger, Leib sehr stark aufgebläht. Wehen. Grosse Ovarialcyste, wahrscheinlich geplatzt, angenommen. Bei voller Geburtstätigkeit Kötectomie. Entfernung eines sehr dünnwandigen, vielkammerigen, an der Punktionsstelle und mit dem Netz oben fest verwachsenen linksseitigen Kystoms, aus dem beinahe 8 l klare Flüssigkeit aufgefangen wurden, ein Teil ging verloren. Sorgfältige Unterbindung der Blutgefässe. Durch Zange lebendes Kind von reichlich 3 kg. Heilung. Bei Geburten mit einem Ovarialtumor, der das Becken frei lässt, kann man nach Spencer entweder 1. die Geburt der Natur überlassen und dann ovariectomieren oder 2. dasselbe in umgekehrter Reihenfolge tun oder 3. ovariectomieren am Ende der Eröffnungszeit und dann mit der Zange entbinden, wie hier. Jedes Verfahren hat seine Vorzüge und Nachteile. Spencer wendet sich gegen die Punktion von Ovarialcysten. — Bespr. — Handfield-Jones teilt mit, dass in diesem Fall punktiert wurde wegen der sehr starken Auftreibung des Leibes — es wurden beinahe 8 Liter abgelassen — und weil der Zustand der Kranken einen grösseren Eingriff zurzeit nicht zugestatten schien.)
206. Widmann, Stieldrehung von Ovarialkystomen während der Schwangerschaft und im Wochenbett. Inaug.-Dissert. Freiburg.

## 10. Neubildungen bei Kindern.

207. Angus, H. Brunton, Torsion of the Pedicle of an Ovarian Dermoid in a Child. Brit. Med. Journ., Jan. 27. p. 199—200. (Sechsjähr. Kind, seit 3 T. Erbrechen und Leibschmerzen. Entfernung eines rechtsseitigen Ovarialdermoids mit der verwachsenen Appendix. Tod am 2. Tag.)
208. Donhauser, Malignant Ovarian Tumours in Children with Report of a Case. Albany Med. Ann. Jan. Vol. XXVII. Ber. Journ. Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. IX. p. 296—297 und Am. Journ. Obst. Vol. LIII. p. 882. (13jähr. Kind. Einige Tage nach der ersten Menstruation Anfälle von Leibschmerzen, zwei weitere im Laufe eines Monats, beim letzten Fieber und Erbrechen. Entfernung einer geborstenen Ovarialcyste. Rückfall nach einem Monat, bei der zweiten Operation wurde etwas blutige Flüssigkeit und Stücke grülichen Gewebes entfernt. Tod nach einem Monat. Die Untersuchung der ersteren Geschwulst liess wegen des starken Gewebszerfalls ihre Zugehörigkeit nicht sicher bestimmen, auch die Untersuchung der bei der Sektion gewonnenen Tumormassen führte nicht zu völliger Klarheit. Das Stroma glich dem Ovarialstroma, es fanden sich sarkomatöse Herde und nur zerstreut im Gewebe Stellen wie Adenosarkom. Donhauser stellte noch 72 Fälle von bösartigen Tumoren bei Kindern von 22 Monaten bis zu 15 Jahren zusammen.)
209. Kayser, H., zeigt einen mannakopfgrossen Ovarialtumor, Myxoendothelial-sarkom, erfolgreich von einem 10jähr. Mädchen entfernt. Etwas Aszites. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn., 1905. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 404.
210. Legueu, Tumeur kystique de l'ovaire gauche. Soc. chir., juillet 25. Gaz. des hôp. Nr. 85. p. 1018 und Revue de gyn. T. X. Nr. 6. p. 1181. (Cystischer Tumor von beträchtlicher Grösse, von einem dreijähr. Kinde entfernt. Schwierige Diagnose.)
211. Troitzkii, Die soziale Bedeutung von Komplikationen in der Gegend der Eierstöcke bei Parotitis epidemica der Kinder. Wratschebnaja gaseta Nr. 17. (Troitzkii hat sehr oft in Fällen von parotitis epidemica bei Mädchen von 9—15 Jahren bei äusserem Drucke auf die Eierstocksgegend eine sehr starke Empfindlichkeit vorgefunden und glaubt er selbige aus einem pathologischen Zustand der Eierstöcke erklären zu müssen.) (V. Müller.)
11. Pseudomuzinöse Kystadenome, Pseudomyxoma peritonei.
212. Anufrieff, Zur Kasuistik der grossen Kystadenome des Eierstockes. Russkii Wratsch Nr. 81. (V. Müller.)
213. Hirst, B. C., Pseudomyxoma Peritonei. Am. Journ. of Obst. Vol. LIII. March. p. 345—351. (50jähr. Nullipara mit Inversio vaginae und Prolapsus uteri. Prolapsplastik, Kéliotomie. In der Bauchhöhle frei etwa 6,8 kg Pseudomuzin, eine linksseitige halb zusammengefallene einkammerige pseudomuzinöse Ovarialcyste und zwei kirschgrosse Tochtercysten am Ileum, eine davon geborsten; Peritoneum trüb grau. Entfernung des Tumors, der Tochtercysten und des Pseudomuzins. Nach sechs Monaten Wohlbefinden.)
214. Konrád, J., Oriasi colloid kystoma esete. Erdélyi Muzeum-Egylet, ref. Orvosi Hetilap, Nr. 11. (Laparotomie wegen eines binnen 8 Monaten bis zum Diaphragma herangewachsenen Kolloid-Kystoms. Primäre Heilung. Mikroskopische Diagnose: Karzinoma gelatinosum.) (Temesváry.)

215. Le Dentu, A propos d'une Kyste prolifère glandulaire de l'ovaire. Sem. gyn. Nr. 30, juillet 24, aus Gaz. des hôp. Nr. 88, p. 1046.
216. Orloff, Zur Kasuistik von Fällen von Entzündung und Vereiterung von Pseudomuzinkysten in puerperio und deren Folgen. Ruskii Wratsch. Nr. 29. (V. Müller.)
217. Smith, A. Lapthorn, Large Gelatinous Tumour of the Ovary. Am. Journ. Obst. Vol. LIV. Sept. p. 401—403. (54j. Xipara, Witwe, schwere Geburten, etwas enges Becken. Sehr grosser Tumor und prolabierter retrovertierter Uterus. Zunächst Punktion durch die Bauchwand, um Aszites abzulassen, wie Smith bei Aszites immer tut, um Shock vor der Operation zu vermeiden. Es fliess nichts ab. Am nächsten Tag Koliotomie. Tumor punktiert ohne Erfolg. Schnitt zur Symphyse und zum Sternum verlängert, der stark verwachsene Tumor gelöst und abgesetzt. In der Bauchhöhle freie Geleemassen, durch Platzen des Tumors entstanden oder durch die Punktion vom Tage vorher. Sie werden möglichst entfernt. Nun Resektion der Cervix von unten, dann hohe Ventrifixur. Heilung. Rückfall nach 3 Jahren.)

## 12. Papilläre Kystadenome.

218. \*Ester, Tumeurs végétants de l'ovaire. Kystes prolifères papillaires, adénomes papillaires; kystes végétants; kystes papillomateux; papillomes des ovaires. Gaz. des hôp. Nr. 41. p. 483—490.
219. Godart, J., Papilläre Ovarialcyste mit Metastasen auf der Serosa; Fibrinoid 1/2 Jahr nach der Operation. Policlinique. 1905. Nr. 15. Ber. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 674—675.
220. Gottschalk, Über das Oberflächenpapillom des Eierstocks und seine Beziehung zum Cystadenoma serosum papillare. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVIII. p. 306—318. (Gottschalk gibt die makroskopische und mikroskopische Beschreibung eines vaginal entfernten stark verwachsenen Ovarialtumors, der im Innern und an der Oberfläche papillär war. Gottschalk ist der Ansicht, dass die papillären Bildungen aussen und innen gleichen Ursprungs sind und dass eine Benetzung der Oberfläche des Ovariums mit gonorrhöischem Tubeneiter den Anlass zur papillären Wucherung gab.)
221. Jung, Cytoma ovarii papillare. Med. Ver. Greifswald. 6. Jan. Münch. med. Wochenschr. p. 478—479. (1902 und 1903 operierte Kranke, jedesmal blieben Tumormassen zurück. Jetzt Gesundheit, kein Tumor.)
222. Kelley, Papilloma of the Ovaries. Washington Obst. and Gyn. Soc. March 2. Amer. Journ. Obst. Vol. LIV. July. p. 110—111. (Ein Jahr nach der Verheiratung Abort; seitdem Dysmenorrhoe. Der Gatte hat 15 Jahre vorher Gonorrhöe. Entfernen zweier Papillome und des mit Papillomassen bedeckten Uterus. — Bespr.: Miller, Stone, Johnson, Carr, Abbe.)
223. Lill, Zur Pathologie der papillären Ovarialgeschwülste. Diss. Würzburg. (III. 06). (32jährige Nullipara, doppelseitiges Papillom mit dem ganzen Uterus entfernt, das eine Ovarium enthält noch Retentionscysten, ein Tube ist tuberkulös. Reines Oberflächenpapillom.)
224. Mansfeld, O., Ritkább megjelenésű kystadenoma serosum papillare. Orvosi Hetilap, Gynaekologia, Nr. 2. (Bericht über zweiseitige, durch Laparotomie entfernte Ovarialtumoren [kystadenoma serosum papillare] mit Metastasen im Uterus, der Blase und dem Beckenbindegewebe. Primäre Heilung.) (Temesváry.)

225. Michel, A propos des tumeurs végétantes de l'ovaire. *Gaz. des hôp.* 23 avril. Nr. 49. p. 583—584. (I. 55jährige Witwe Nullipara; 1870 zum erstenmale wegen Ascites punktiert, dann in allmählich kleineren Pausen. Michel entfernte zuerst VI. 1879 durch Punktion 18 Liter zitronengelbe klare Flüssigkeit und fühlte danach einen sehr beweglichen orangegrossen Ovarialtumor. Operation abgelehnt. Im selben Jahr noch 8 Punktionen von je 18 Liter, 1880—1885 noch 71 Punktionen gleicher Menge, I.—VII. 1886 noch 9, am 11. VIII. Peritonitis, Tod IX. 1886. Michel hat also hier in 7 Jahren etwa 15 Hektoliter abgezapft. — II. 39jährige Frau, in Lyon Diagnose auf tuberkulöse Peritonitis gestellt. Michel nahm später einen Ovarialtumor an und entfernte in 3 Punktionen 104 Liter, das erste Mal war die Flüssigkeit starkbraun und wie dicker Sirup, das zweite Mal [nach 3½ Monaten] weniger dunkel und weniger dick, das dritte Mal [7 Monate später] zitronenfarbig und von fast normaler (? — Ber.) Konsistenz. Operation abgelehnt.)
226. Pichevin, Papillomes des ovaires. *Sem. gyn.* Nr. 22. 29 mai et 12 juni, aus *Gaz. des hôp.* Nr. 79. p. 862 und aus *Ann. de Gyn.* oct. p. 638.

### 13. Karzinome.

227. \*Albertin et Jambon, Rapports réciproques des épithéliomes de l'utérus et de l'ovaire. *Rev. de gyn.* Nr. 6. p. 971—980.
228. Amann zeigt b) doppelseitige sekundäre Ovarialkarzinome von einer 64jährigen, Primärtumor im Corpus uteri; c) einen sekundären Ovarialtumor von einer 61jährigen, Primärtumor wahrscheinlich in der Leber. *Gyn. Gesellsch. München.* 25. Okt. *Münch. med. Wochenschr.* p. 2227.
229. \*Bland-Sutton, A Clinical Lecture of Secondary (Metastatic) Carcinoma of the Ovaries. *Brit. med. Journ.* May 26. p. 1216—1217.
230. \*Engelhorn, Über das gleichzeitige Vorkommen von malignen Ovarialtumoren und Magenkarzinom. *Beitr. z. Geburtsh. u. Gyn.* Bd. 11. p. 289—303.
231. Ferroni, E., Sarcoma dell' intestino e tumore maligno metastatico dell'ovaio. *La Ginecologia*, Firenze. Anno 8. pag. 449—471. (Poso.)
232. Jellet, Henry, Advanced Ovarian Carcinoma. *Brit. Gyn. Soc. March 8.* *Brit. Gyn. Journ.* May. p. 28—81 u. 83—87 u. *Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp.* Vol. IX. p. 878—879. (40jährige, seit 4 Jahren verheiratete Frau, Schwellung des Leibes zuerst Weihnachten 1904 bemerkt. Ende VIII. 1905 Koliotomie, Schnitt erweitert durch Querschnitt durch den linken Rektus bis zur linken Sp. ant. sup. il. Das linksseitige Karzinom ohne besondere Schwierigkeiten entfernt, das rechte war stärker verwachsen und seine Abtragung schwierig. Zwischen den Tumoren Abszess und Infiltration der Ligamenta, Abtragung des Uterus mit Klemmen, die nach 3 Tagen gelöst werden, Drainage in die Scheide. Langsame Wundheilung, Gewichtszunahme, aber bald Rückfall. — Bespr. Macnaughton-Jones empfiehlt ebenfalls auch in vorgeschrittenen Fällen noch zu operieren und teilt 3 Fälle mit: Karzinom mit Fibroadenom der anderen Seite, Besserung. Tod nach sechs Monaten; doppelseitiges Karzinom und Uterusmyome; die sehr elende Kranke lebte nach der Operation noch über ein Jahr; Adenosarkom bei einer 62jährigen, beträchtliche Besserung. Macnaughton-Jones warnt vor zu kräftiger Betastung in der Narkose, da die Tumoren dann leicht platzen, und weist darauf hin, dass diese Tumoren manchmal wenig Beschwerden machen, so dass man nicht an Bösartigkeit denkt.)



233. Kaul, Über einen Fall von sekundärem Ovarialkarziom. Dissertation München VII.
234. Kleinhans zeigt Präparate von Leber- und Zwerchfellmetastasen eines Ovarialadenokarzinoms von einer 51jährigen Kranken, die an eitriger Appendixitis gestorben war. Der Tumor war vor 4 Jahren mitsamt dem myomatösen Uterus und den andersseitigen Adnexen entfernt worden. Wiss. Ges. Deutscher Ärzte in Böhmen. 14. März. Wiener klin. Wochenschr. p. 849—850 u. Wiener med. Wochenschr. p. 2070.
235. Macnaughton-Jones, Adeno-Carcinoma of the Ovary Removed from an Elderly Unmarried Patient. Brit. Gyn. Soc. April 9. Brit. Gyn. Journ. May. p. 67—68 u. Journ. Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. X. p. 78. (56jähr. Frau, starker Aszites mit doppelseitigen Ovarialtumoren, dünnwandig, mit flüssigem Inhalt, anscheinend nicht bösartig, doch fanden sich in der Wand Karzinomzellen. Macnaughton-Jones weist auf die Untersuchungen Hans Schroeders hin, nach denen solche Tumoren mit serösem Inhalt eine bessere Vorhersage bieten als die mit muzinösem.)
236. Maunsell, Ch. B., Carcinoma of the ovary. Brit. Gyn. Soc. July 12. Brit. Gyn. Journ. Vol. XXII. Nr. 87. Nov. p. 172—163 u. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. X. p. 236. (25jähriges Mädchen, seit 5 Monaten Schmerzen. Verwachsungen, etwas Aszites. Kein Rückfall seit 4 Monaten.)
237. \*McIlroy, A. Louise, Primary Cancer of the Ovary. Obst. Soc. London. July 4. Trans. Obst. Soc. London. Vol. XLVIII. Part. III. p. 251—262 u. Journ. Obst. and Gyn. British Emp. Vol. X. p. 331—353 u. Americ. Journ. Obstetr. Vol. LIV. p. 558—560.
238. Mond zeigt ein doppelseitiges grosses Carcinoma ovarii. Erfolgreiche Ovariectomie. Geburtsh. Gesellsch. Hamburg 1905. Nov. 21. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 30. p. 125.
239. Schmincke, Eikhnliche Bildungen in Ovarialkarzinomen. Phys. med. Ges. Würzburg. 3. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Vereinsbeilage. p. 1320. u. Münchener med. Wochenschr. p. 1141. (Schmincke führt diese Bildungen auf für normale Ovarialepithelien typische Eigenschaften zurück, die auch in den Karzinomzellen zutage treten.)
240. Schmorl zeigt Ovarien, die durch Krebsmetastasen eines Magenkrebes hochgradig vergrößert waren. Gyn. Gesellsch. Dresden. 18. Jan. Zentralblatt f. Gynäk. Bd. 30. p. 916—917.
241. Sternberg, Doppelseitige Metastasen in den Ovarien bei Magenkarzinom. Geburtsh.-gyn. Gesellsch. Wien 1905. 12. Dez. Zentralblatt f. Gyn. Bd. 30. p. 733. (25jährige Frau, ohne Operation gestorben. Grosse Ovarialtumoren vom Bau des Krukenberg'schen Tumors.)
242. \*Stickel, Über doppelseitige metastatische Ovarialkarzinome. Archiv f. Gyn. Bd. 79. p. 605—663.
243. Tate, Walter, Carcinoma of the Ovary. Trans. Obstetr. Soc. London. Vol. XLVIII. Part. II. p. 95. (19jähriges Mädchen. Der linksseitige Tumor reicht bis zum Nabel, Ovariectomie. Etwas Aszites, keine Verwachsungen. Das andere Ovarium wird mitentfernt. Mikroskopisch erschien der Tumor als kugeliges Karzinom.)
244. Taylor zeigt Cancer of the Ovary removed from a woman aged 55 years. Royal Acad. of Med. Ireland. March 16. Lancet. 7. April. p. 973.
245. Tweedy, H., Cancer of Ovaries. Royal Acad. Med. Ireland, Sect. Obst. April 6. Journ. Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. X. p. 92—93. (21jähriges Mädchen, vor 5 Wochen anderwärts wegen Aszites bei Tuberkulose operiert. Entfernung der Ovarien, zahlreiche Knötchen, wie Endotheliom aussehend, auf dem Peritoneum. Abdomen mit Jodoformgaze ausgestopft. Heilung

von dem Eingriff. Jetzt scheint der Krebs wieder zu wachsen. Rowlette untersuchte den Tumor und hält ihn für ein Endothelium, vom Peritoneum ausgegangen.)

246. Weyl, Magenkarzinom bei Ovarialtumor. Gyn. Gesellsch. Breslau. 23. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 30. p. 1054. (Sektionspräparat eines Magenkarzinoms. 5 Monate vorher wurden doppelseitige Kystadenome der Ovarien entfernt, die nach Weyl wahrscheinlich Krebsmetastasen waren.)

#### 14. Fibrome, Myome.

247. Campbell, T. V., Fibromyoma of the Ovary. Brit. Med. Journ. Sept. 22. p. 695. (2 Monate nach Feststellung des Tumors wurde die 30jähr. Frau schwanger, Geburt am Ende der Schwangerschaft. Das Kind starb nach 2 Tagen. Durch Köliotomie erfolgreiche Entfernung des fussballgrossen, gut gestielten, an 3 Stellen fest verwachsenen Tumors, der nirgends cystische Entartung zeigte.)
248. Doran, Alban, Fibroma of the Ovary Weighing Seventeen Pounds; Under Observation for Ten Years. Trans. Obst. Soc. London. Vol. 47. 1905. IV. p. 421—425. und Am. Journ. Obst. Vol. LIII. March. p. 450. (56jähr. Vpara, Menopause seit 5 Jahren, Beschwerden nur durch starke Ausdehnung des Leibes. Kurze Zeit vor der Operation 2 mal reichlicher seröser Abgang von einer Hautabschürfung am Bauche. Köliotomie, etwa 2 l Aszites, Netzverwachsungen, kurzer dicker Stiel, gar kein intraligamentäres Wachstum. Abtragung des Tumors, schnelle Erholung. Die Masse des  $7\frac{3}{4}$  kg schweren Tumors sind 25 cm, 19 cm,  $17\frac{1}{2}$  cm. Der Tumor enthält mehrere grosse venöse Sinus und gehört zu der Klasse der reinen Fibrome, bei denen das ganze Ovarium in Tumorgewebe verwandelt ist. Doran erörtert die Schwierigkeit der Unterscheidung von Uterus- und Ovarialfibromen. — Bespr. P. Horrocks bespricht die Schwierigkeit, Fibrom und Sarkom des Ovarium zu unterscheiden.)
249. Gargano, C., Dei tumori solidi dell' ovaio. — La Medicina ital. Napoli. Anno 4. Nr. 9, 10, 11 e 12. p. 164—166, 183—187, 206—210, 223—225. Con 1 tav. (Poso.)
250. Guelliot, Complications des fibromes de l'ovaire. Presse méd. 28 Févr. et 3 Mars. no. 17 et 18. Aus La Gyn. Avril. p. 190 u. Rev. de gyn. Tome X. no. 2. Mars-Avril. p. 383 u. Gaz. des hôp. no. 82. p. 882.
251. Jellett, H., Fibromatous Tumours of both Ovaries. Royal Acad. Med. Ireland. Sect. Obst. May 25. Journ. of Obst. a. Gyn. Brit. Emp. Vol. X. p. 94—95. (58jähr. Nullipara, Entfernung von Ovarialtumoren, die karzinomatöse Knoten enthielten und des myomatösen Corpus uteri. Heilung.)
252. Losinski, Ein Fall von Ovarialfibrom. Russki Wratsch. 1905. Nr. 28. Zeitschr. f. Gyn. Bd. 30. p. 882.
253. Mallett, G. H., Fibroma of the Ovary. New York Obst. Soc. 1905. Oct. 10. Am. Journ. Obst. Vol. 53. Jan. p. 100—101. (48jähr. IVpara, letzte Geburt vor 8 Jahren. Vor 7 Jahren wurde der Tumor entdeckt. Die Diagnose war jetzt auf Uterusfibroid gestellt. Erfolgreiche Ovariectomie. Aszites war vorhanden. — Bespr. Brothers hat 3 solche Tumoren gesehen, ohne Aszites, dem er deshalb keinen diagnostischen Wert beimißt. Der eine Tumor war von 2 hervorragenden Ärzten als Wanderniere angesehen worden.)
254. Pinzani, Doppelseitiges Ovarialfibrom. Soc. toscane d'ost. e gin. 1905. 14 Juni. Arch. ital. de gin. 1905. 30 Sept. Aus La Gyn. 1905. Nr. 6. Déc. p. 561.

255. Rindfleisch, Ein Fall von Fibroma ovarii. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XX. p. 209—211. (52jähr. VIIpara, Bauchumfang 116 cm, seit 2 Jahren Menopause, linksseitiges reines Fibrom von 1165 g, 25 l Aszites. Erfolgreich Ovariectomie.)
256. Routh, Amand, Fibroma of the Ovary. Trans. Obst. Soc. London. Vol. XLVIII. Part II. p. 133—136. (47jähr. Nullipara, seit 15 Jahren Menopause. Entfernung eines breitgestielten, etwa 8 kg schweren Ovarialfibroms, das nur mit der Tube verwachsen war. Etwas Aszites. Ovarialgewebe neben dem Tumor nicht vorhanden. Routh fragt nach der Ursache der Aszites. — Bespr. Briggs sucht diese in Ernährungsstörungen. Herbert Spencer im Druck des Tumors auf die zahlreichen Lymph- und Blutgefäße.)
257. Soli, C., Contributo alla casistica dei fibromi dell' ovaio. — La Rassegna di Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 15. p. 30—34, 90—103. (Poso.)

### 15. Sarkome, Endotheliome.

258. Abadie et Bender, Kyste de l'ovaire à dégénérescence sarcomateuse. Soc. anat. Paris. Mai 1905. Ann. de gyn. Sept. p. 558—559 u. La Gyn. 1905. Nr. 6. Déc. p. 542—544 u. Rev. de gyn. T. X. Nr. 2. Mars—Avril p. 349. (44jährige Frau, Beginn des Tumors wahrscheinlich vor 3 Jahren, allmählich immer stärkere Schmerzanfälle, unregelmässige Menses. Köliotomie, grosser rechtsseitiger Ovarialtumor mit starken Verwachsungen und Metastasen auf dem Peritoneum. Tumor nicht entfernt. Tod nach 3 Monaten. Die Untersuchung einer Metastase ergibt ein grosszelliges Sarkom mit eingestreuten Riesenzellen. Ausser diesen nennen die Verf. noch 10 mitgeteilte Fälle von sarkomatöser Entartung eines Kystoms mit Peritonealmetastasen.)
259. Argutinski-Dolgorukoff, Zur Kasuistik der sarkomatösen Neubildungen des Eierstocks. Jurnal akuscherstva i shenskich bolesnei. November. (V. Müller.)
260. \*Bab, Über Melanosarcoma ovarii. Arch. f. Gyn. Bd. LXXIX. p. 15 bis 196.
261. Barbour, Endothelioma of the Ovary. Scott. Med. and Surg. Journ. 1905. Dec. Ber. Journ. Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. IX. p. 53—54. (42jähr. IVpara. 2 knotige, bewegliche, nicht verwachsene Tumoren durch Köliotomie entfernt, Metastasen auf dem Peritoneum. Tod am 5. Tag post. op. mit Erscheinungen des Darmverchlusses. Bei der Rektaluntersuchung war ein Knoten in der Darmwand oberhalb der Promenteriumebene gefunden, doch schien die Kranke zu schwach zu einer zweiten Köliotomie.)
262. Gemmel, J. E., Fibroma of the Ovary undergoing Sarcomatous Degeneration. North of Engl. Gyn. and Obst. Soc. April 27. Journ. Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. X. p. 82. (41jähr. VIIpara, Leibesmerzen seit 2 Jahren. Ovariectomie. Etwas Aszites, Gewicht des glatten Tumors, in dem sich eine entartete Stelle mit einer kleinen Cyste befand, 1,8 kg. — Bespr. Fothergill verwirft die Bezeichnung „Entartung“ für sarkomatöse Umwandlung.)
263. Georgescu, G., Primäres Sarkom des Ovariums. Gynecologia. 1905. Nr. 4. Ber. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 390.
264. Jessett, Bowreman, Spindle-Cell Sarcoma of the Left Ovary. Brit. Gyn. Soc. April 9. Brit. Gyn. Journ. p. 68—69 u. Journal of Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. X. p. 78. (50jährige Frau, harter Tumor im Hypo-

- gastrium und links; Flüssigkeit im Abdomen, Schwappen, aber keine Schalländerung bei Lagewechsel. Mediane Kōliotomie, reichlicher dunkler Aszites, wenigstens zweimalige Stieldrehung, kindskopfgrosser Tumor abgetragen, Heilung.)
265. Kelly, J. K., Case of Round-celled Sarcoma of the Ovary Penetrating the Uterine Wall and Presenting in the vagina. Journ. Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. X. p. 260—262. (53jährige Jungfrau, bis vor  $\frac{3}{4}$  Jahren regelmässig menstruiert, einmal noch vor  $\frac{1}{2}$  Jahr. Etwas vorher stellte sich wässeriger übelriechender Ausfluss ein, zuletzt Temperatursteigerung. Annahme eines Myosarkoma. Die Kōliotomie zeigte, dass es sich primär um einen linksseitigen Ovarialtumor handelt, der in den Uterus eingedrungen war. Ein Stück des Tumors abgelöst, Entfernung des Tumors als aussichtslos, nicht versucht, Tod am folgenden Tage.)
266. Michaud, Sarcome volumineux de l'ovaire adhérent à l'intestin et au mésentère, etc. Bull. et Mém. Soc. de chir. Paris. juin. p. 644, aus Ann. de Gyn. oct. p. 638.
267. — Sarcome de l'ovaire. Soc. chir. juill. 11. Gaz. des hôp. Nr. 80. p. 956 u. Rev. de Gyn. T. X. Nr. 6. p. 1180 u. Bull. et Mém. Soc. de chir. Paris. juillet. p. 705, aus Ann. de gyn. oct. p. 638. (50jährige Frau, Ovariectomie, grosser Tumor mit grossem cystischem Hohlraum.)
268. Poli, A. R., Du Sarcome de l'ovaire. Thèse Montpellier. 1905. Ber. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 465.
269. \*Taylor, Frank M., The Presence of Sarcomatous Tissue in the Walls of Ovarian Cysts. Trans. Obst. Soc. London. Vol. XLVII. 1905. IV. p. 411—420 u. Am. Journ. Obst. Vol. LIII. March. p. 449 u. Journ. Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. IX. p. 65.
270. \*— On Adeno-Cystoma Ovarii Sarcomatodes. Journ. of Obst. and Gyn. Vol. IX. p. 268—285.

## 16. Embryome.

271. Bab, Die Karzinomerkrankung der Ovarialdermoide. Charité-Annalen. XXX. Jahrg. S. A. (Bab stellt 37 solcher Fälle aus den Schriften zusammen und teilt einen neuen mit von einer 51jähr. steril verheirateten Frau. Genitalien infantil. Ovariectomie, Krebs zurückgelassen, Heilung von der Operation. Beschreibung des Tumors; das Karzinom ging von zwei Dermoidzapfen aus.)
272. Bégonin, Kystes muco-dermoïdes des ovaires. Soc. d'obst., gyn. et péd., Bordeaux, 1905, déc. 12. Journ. de Méd. Bordeaux, févr. 4., aus la Gyn. févr. p. 84.
273. Bond, C. J., The Colour of the Hair in Ovarian Dermoids. Brit. Med. Journ. Febr. 10. p. 351—352. (Bond hat in einem Fall von doppelseitigem Ovarialdermoid auf der einen Seite dunkles, auf der anderen Seite helles Haar gefunden. Er fordert auf, vergleichende Untersuchungen anzustellen bei Negern, Europäern und anderen Rassen über die Dermoidhaare und die Haare der betr. Person, über das Grauwerden der Dermoidhaare bei Greisinnen, über die Haare bei doppelseitigen Dermoiden, bei Dermoiden anderer Organe und bei Dermoiden der Tiere.)
274. Clivio, J., Internos ad alcuni casi di cisti dermoidi. — Raccolta di scritti ostetrico-ginec. pel giubileo didattico del Prof. Sen. L. Mangiagalli. Pavia, Succ. Fusi, Tipog. 20 sett. pag. 381—410, Con 2 tav.

(Poso.)

275. Dudgeon, A Case of Malignant Teratoma of the Ovary. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. IX. Jan. p. 28—34. (3 $\frac{11}{12}$  J. altes Kind, 7 Tage vor

- der Aufnahme etwas Unterleibsbeschwerden, seit einigen Monaten Auftreiben des Leibes, Bauchumfang jetzt 57 cm. Ein harter Abdominaltumor nachweisbar, Schwappen fühlbar, Leber und Milz nicht zu tasten, harte Drüsen beiderseits längs des Sterno-mastoidens, beträchtliche Anämie, keine Farbe. Keine Operation, Verschlechterung des Zustandes. Bauchhöhle punktiert, Blutuntersuchung ergibt 80900 Leukozyten im cmm, starke Poikilozytose. Tod 5 Mon. nach der Aufnahme. Sektion ergibt ein linksseitiges, nicht verwachsenes, leicht entfernbare Teratom des Ovarium, geschwollene Drüsen längs der Aorta enthielten kein Tumorgewebe, nur in der Leber war ein  $2\frac{1}{2}$  cm messender sekundärer Knoten. Der grosse Tumor enthielt trübe Flüssigkeit und festere Knollen im Innern, makroskopisch ist er als Teratom nicht zu erkennen. Mikroskopisch fand sich darmschleimhautähnliches Gewebe, wahrscheinlich Haarfollikel und Nebennierengewebe, reichlich hyaliner Knorpel, sehr viel glatte Muskelfasern, kein Nerven- und kein Kolloidgewebe und kein Knochen. Der Leberknoten enthielt ebenfalls reichlich glatte Muskelfasern und Knorpel, aber nicht hyaline, wie der Haupttumor, sondern jedenfalls embryonales Knorpelgewebe. In der bei Lebzeiten aus dem Abdomen entfernten dicken grünlichen Flüssigkeit, die nach Dudgeon aus dem Tumor stammte, fand sich sehr viel Harnstoff, der Tumor enthielt kein richtiges Nierengewebe.)
276. Falkner, Seltener Formen der Ovarialdermoide, Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVII. p. 208—214. (19jähr. Dienstmädchen, erfolgreiche vaginale Entfernung einer doppelt mannskopfgrossen Dermoidcyste, die klare Flüssigkeit enthält. Die Wand ist stellenweise über  $\frac{1}{2}$  cm dick, grösstenteils mit einer ganglienzellenhaltigen Glia-schicht ausgekleidet und trägt innen eine breite Leiste mit kleinen Dermoidanlagen, teils aus Ektoderm bestehend, teils aus mehreren Keimblättern stammend. Falkner untersuchte in Reihenschnitten noch eine andere erbsengrosse Dermoidcyste von einer 20jähr. Frau, das Dermoid besteht nur aus Ektoderm.)
277. Forgue, M., Cancer primitif de l'ovaire et chorio-epithelioma. XIX. Congr. franç. de chir. Paris, octobre. La Gyn. août Nr. 4 p. 331 und Gaz. de hôp. Nr. 116 p. 1384 und Rev. de gyn. T. X. Nr. 6 p. 1126—1127. (Zwei Beobachtungen von Chorionepitheliom des Ovarium, die erste in Frankreich. Kennzeichnend sind die zwei Zellarten, Langhanssche Zellen und die Plasmodien. Forgue rechnet diese Geschwülste zu den Embryomen.)
278. Freund, H. W., Zur Entstehung von Embryomen. Versamml. Deutsche Nat. u. Ärzte in Stuttgart, 21. Sept. Ber. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 51 Ver. p. 2104 und Wiener med. Wochenschr. Nr. 49. p. 2410—2411 und Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1214. (Nach Freund lässt sich denken, dass der Vorgang der Weiterentwicklung einer dislozierten oder in der Teilung zurückgebliebenen Blastomere auch im späteren Leben vorkommen könne, d. h., dass es auch erworbene Embryome gibt. Die Befruchtung eines (vielleicht geschädigten) Eies in dem atrophischen Stromarest einer Eierstockcyste könne zur isolierten Entwicklung einer Blastomere und so zur Embryombildung führen.)
279. Gaimard, Kyste, dermoïde de l'ovaire. Com. Méd. des Bouches-du-Rhône. 1905. Oct. 20. Marseille méd. 1905. Nov. 15. Aus La Gyn. 1905. Nr. 6 Déc. p. 561.
280. Gandemet u. Bouchet, Mehrkammerige Ovariencyste; zwei Kammer Dermoidcysten darstellend. Bull. et mém. de la soc. Paris 1905. Nov. Ber. Zentr. f. Gyn. Bd. 30. p. 1242—1243.
281. \*Gentili, Über das Verhalten des Eierstocksrestes bei Dermoidcysten, insbesondere über ovarielle Fettresorption. Arch. f. Gyn. Nr. 77. p. 614 bis 634.

282. Gorisontoff, Zur Frage über die primäre krebsige Degeneration der Dermoidcysten des Eierstockes. *Wratschebnaja Gazeta* Nr. 14 u. 15. Gari-sontoff beschreibt einen Fall von Kankroid einer Dermoidcyste.  
(V. Müller.)
283. Grawitz, Über Ovarialteratome und ihr Hervorgehen aus einer dreikeimblättrigen Anlage. *Med. Ver. Geifswald* Juli 7. *Deutsche med. Wochenschr.* Ver. p. 1970—1971. (Kurzer, anscheinend nicht vollständiger Bericht. — 22jähr. Mädchen, Entfernung eines rechtes. Ovarialkystoms. 1 Jahr später Entfernung doppelseitiger intraligamentärer überfaustgrosser Embryome und des linken Ovarium, das ein kirschkerngrosses dreikeimblättriges Embryom mit ruhendem fertigem Gewebe enthält und einen embryonalen Kanal, der in eine Geschwulst vom Typus der papillären Adenokystome übergegangen ist. Grawitz nimmt an, dass das ursprünglich differenzierte Gewebe der Tumoranlage in eine lebhaft Wucherung geraten ist, dass dabei ein indifferentes, gewissermassen sekundär embryonal gewordenes Keimgewebe entstanden ist. Grawitz nimmt an, dass das Rudiment der „Anlage“ von einer Eizelle stammt, und dass der weitere Prozess der Geschwulstbildung angehört, ähnlich den Naevi.)
284. Guibal, Kyste dermoïde des deux ovaires avec ascite enorme. — Laparotomie — Guérison. *Soc. anat. Paris* 1905. *Mars. Ann. de gyn.* Août. p. 498—500. (56jähr. II para. Am 14. VIII. 03 Ablassen von 15 Litern gelblichen Aszites, am 8. IX. von 20 Litern, am 17. IX. von 22 Litern. Am 21. IX. Kōliotomie, Ablassen von etwa 10 Litern, Entfernung doppelseitiger, nicht verwachsener, sehr glattwandiger, nicht höckeriger Dermoidcysten mit braunen Haaren, die z. T. über 50 cm lang sind. Glatter Verlauf, die Kranke ist 14 Monate nachher gesund. Das Entstehen des so starken Aszites ist nicht leicht zu erklären.)
285. Isaacs, A. E., Dermoid Ovarian Cyst simulating Floating Kidney. *Med. Record* 1905. Dec. 30. *Ber. Journ. Obst. u. Gyn. Brit. Emp.* Vol. 9. p. 226. u. *Edinb. Med. Journ.* Vol. 61. p. 363—364. (19jähr. Mädchen, Schnitt am lateralen Rand des rechten Rektus. Dermoidcyste mit gedrehtem 19 cm langem Stiel.)
286. Jaboulay, Kyste dermoïde de l'ovaire inclus dans le ligament large. *Prov. Med.* Nr. 86. Sept. 8. *Aus Gaz. des Hôp.* Nr. 104. p. 1238.
287. Lindquist, L., Fall af teratoma ovarii (Embryoma Wilms). *Hygiea.* Dez. (19jähr. Mädchen, regelmässig menstruiert. Seit 4 Monaten ein paar Anfälle von Schmerzen im Bauche nebst Stechen in der rechten Seite im Interwall. Faustgrosse mobile Ovarialgeschwulst, durch Laparotomie entfernt. Der Tumor war ein teils cystisches, teils solides Embryom mit Produktion aller dreier Keimblätter in ziemlich entwickelten und teilweise organisch kombinierten Gewebstypen, doch alle chaotisch vermischt. Keine undifferenzierten embryonalen Gewebe noch Zeichen maligner Natur wurde gefunden. Linkes Ovarium normal. Die jetzige Auffassung der Dermoïde oder Teratome des Ovariums werden ausführlich besprochen.)  
(Bovin.)
288. Lorrain, Kyste dermoïde de l'ovaire. Dégénérescence sarcomateuse. Rupture spontanée. *Soc. anat. Paris.* 19 Mai 1905. *Ann. de gyn.* Sept. p. 557—558 u. *la Gyn.* 1905. Nr. 6. Déc. p. 540—542 u. *Rev. de Gyn.* Tome X. Nr. 2. Mars-Avril. p. 350. cf. a. vor. *Ber.* p. 450. Nr. 319. (50jähr. Frau; allmähliche Anschwellung des Leibes, plötzlich heftige Leibschmerzen, weder Erbrechen noch Stuhlverhaltung; kleiner, sehr schneller Puls. Stieldrehung angenommen. Kōliotomie, keine Verwachsungen, leichte reichsseitige Ovariectomie, Auswaschung des Peritoneums mit physiologi-

- scher Lösung, Drainage zur Scheide. Tod am folgenden Tage. Bespr. Bender und Cornil betonen die Seltenheit der sarkomatösen Entartung in Dermoidcysten.)
289. Maonaughton-Jones, Dermoid Cyst of the Ovary. Brit. Gyn. Soc. June 14. Brit. Gyn. Journ. Aug. p. 117 and Journ. of Obst. & Gyn. Brit. Emp. Vol. X. p. 195. (47jähr. Frau, seit 20 Jahren Beschwerden, grosser durch Kōliotomie erfolgreich entfernter Tumor, dessen oberes Ende aus einer Pseudomuxincyste mit 2,8 l Inhalt bestand. Die Dermoidcystenwand war glatt und haarlos, auf Schnitten fand sich entartetes Drüsengewebe und Haarstümpfe, die von vielkernigen Riesenzellen aufgezehrt wurden.)
290. Mallet, G. H., Teratoma. New York. Obst. Soc. Oct. 9. Amer. Journ. Obst. Vol. 54. Dec. p. 858—860. (82jähr. Ledige, seit 6 Monaten vor der Operation Dysmenorrhöe und Harndrang. Kōliotomie. Entfernung eines 1,86 kg schweren, stark verwachsenen Tumors, der mit einem dicken Stiel von der Spitze des Fundus ausging. Beide Ovarien und Tuben wurden unversehrt zurückgelassen. Heilung. Der Tumor enthielt Knorpel, Knochen, ausgebildetes Fettgewebe, Drüsen und wird als Teratom gedeutet. Im Stiel befindet sich eine wohlausgebildete Tube. Bespr. Vineberg glaubt, dass es sich hier auch um ein Fibromyom handeln könnte.)
291. \*Neuhäuser, Über die teratoiden Geschwülste des Eierstocks. Arch. f. Gyn. Bd. LXXIX. p. 696—719.
292. Norris, C. C., Two Cases of Bilateral Dermoid Cysts: One Showing Carcinomatous Degeneration, the Second Complicated by the Presence of an Eighty one Pound Multilocular Ovarian Cyst. Coll. of Phys. Philadelphia, Sect. on Gyn. April 19. Amer. Journ. Obst. June. p. 792—795. (Fall I: Rechts 2 Dermoidcysten, links eine mit einer Brustwarze (deutlich abgebildet) und einem Karzinom, das wahrscheinlich von Schweissdrüsen ausging. Fall II: 57jähr. Frau, vor 20 Jahren Tumor bemerkt, in den letzten 4 Jahren rasch gewachsen. Menopause seit 6 Jahren. Erfolgreiche, nicht besonders schwierige Entfernung des annähernd 37 kg wiegenden, gut gestielten Tumors, der der Hauptsache nach aus glandulären Cysten bestand, eine adenopapillomatöse und eine Dermoidcyste enthielt. Am 12. Tag embolische Erscheinungen. Bei Durchsicht der Schriften fiel Norris auf, wie geringe Erscheinungen solche Kolossal-tumoren machen und wie gut die Operation vertragen wird.)
293. Polosson et Violet, Kyste dermoïde de l'ovaire contenant du tissu thyroïdien. Lyon méd. 1905. CV. p. 769. Aus Rev. de gyn. Tome X. Nr. 2. p. 383.
294. Redlich, Zur Frage über die Genese der Embryome des Eierstockes. Jurnal akuscherstva i shenskich bolesnei. Nov. (V. Müller.)
295. Ricci, A. P., Sulle cisti dermoidi dell' ovaio. Arch. ital. di gin. Napoli. 1905. II. p. 97. Aus Rev. de gyn. Tome X. Nr. 2. p. 383.
296. Santi, C., Sul contenuto di una cisti dermoïde dell' ovaio. La Ginecologia, Firenze. Anno 3. p. 386—393. (Es handelt sich um ein Eierstock-dermoid, dessen Inhalt aus einer geringen Menge trüber Flüssigkeit und grossenteils aus rundlichen, gekochten Reiskörnchen ähnlichen Körperchen bestand. Diese bestanden ihrerseits grossenteils aus Fett und enthielten noch einige Zellen und Zellkerne. Der ganzen inneren Oberfläche der Cyste, selbst der Embryomgegend, fehlte die Epidermis; die Zeichen der Stieldrehung aber waren überall ausgesprochen. Verf. führte das eigenartige Aussehen des Inhalts auf die Gegenwart von Fett, die ausserordentliche epitheliale Abschuppung, die seröse Transsudation und die Blutungen,

die der Stieldrehung folgten, zurück, und will bloss in letzter Linie die Bewegungen gelten lassen, die die Cyste eventuell erfahren hatte.)

(Poso.)

297. \*Schottländer, Beitrag zur Lehre von den Dermoidcysten des Eierstocks. Arch. f. Gyn. LXXVIII. p. 137—197. S. a. Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 391—394. Oberrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 1905. Okt. 15.
298. Shattock, The Colour of the Hair in Ovarian dermoid. Brit. med. Journ. May 26. p. 1218. ff.
299. Wanner, Zeigt 2 operativ entfernte Ovarialembryome. Ver. d. Ärzte Düsseldorf 1905. Dez. 4. Deutsche med. Wochenschr. Ver. p. 324.

# 17. Tuboovarialcysten. Paroovarialcysten (s. a. unter 7).

300. Bégonin, Double kyste tubo-ovarien avec torsion d'un côté. Gaz. heb. des sc. méd. Bordeaux. Nr. 27. Juillet 8, aus Gaz. des hôp. Nr. 80. p. 950.
301. Derera, H., Paroovialis cysta kocsanya által okorott teljes elzaródása a fec. sigmoideának másodlagos átfúródásos hasbártanyag úlladással. Orvosi Hetilap. Nr. 32. (Ovarialtumor mit peritonealen Reizungserscheinungen. Einwilligung zur Operation wird verweigert; Exitus. Sektionsbefund: Paroovarialcyste, deren Stiel die Flexura sigmoidea strangulierte; Perforationsperitonitis.) (Temesváry.)
302. Handley, Sampson, A case of Burrowing Tubo-Ovarian cyst with Remarks on its Pathogenesis. Brit. med. Journ. June 30. p. 1517—1518. (31jähr. steril verheiratete Frau. Seit 5 Jahren Leibschmerzen, besonders links, Stuhlbeschwerden, seit kurzem Pollakiurie. Annahme einer grösseren intraligamentären Cyste links und einer kleineren Cyste rechts. Kötio-  
tomie. Punktion der Cyste links, die etwa 2¼ Liter dunkelgraubraune Flüssigkeit von 1015 spez. Gewicht enthält. Nach Ausschälung der Cyste Tabaksbeutelnaht aus Seide in das Wundbett unterhalb des Wundrandes, der in das Wundbett eingestülpt wird. Die kleine Cyste rechts war stark verwachsen. Das Präparat bestand aus einer intraligamentär vorgedrungenen Hydrosalpinx, dicht daran eine Ovarialcyste. Handley nimmt an, dass die Ovarialcyste entstanden sei durch eine Störung des Ovarialkreislaufes von seiten der Hydrosalpinx, die auf die Lymphgefäße des Ovariums drückte.)
303. Ovi, Tumeur mixte de l'ovaire. Soc. de méd. du dép. du Nord févr. 23. Echo méd. du Nord. Mars 25 aus La Gyn. p. 190.
304. \*Rioms, La torsion du kyste para-ovarien. Thèse Bordeaux 1905/06. Nr. 43.
305. Seitz, L., Über Stieldrehungen von Paroovarialcysten. Gyn. Ges. München. Juni 21. Münch. med. Wochenschr. p. 1328. 2 Fälle, im einen war das Ovarium durch die Stieldrehung geteilt, der laterale Abschnitt hämorrhagisch; im zweiten Stieldrehung am 5. Wochenbettstag.
306. — Über Stieldrehung von Paroovarialcysten. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. XI. p. 190—199 (s. vorhergehende Nummer).

E. Runge (45) untersuchte 50 Paar Ovarien, 10 von Früchten im 4.—9. Monat, 22 von reifen Neugeborenen, die anderen von Kindern in den ersten drei Lebensjahren, je eins von 4, 5, 9 Jahre alten Kindern. Runge fand, dass die Ovarien vor dem normalen Ende der Schwangerschaft nur hin und wieder Wachstumserscheinungen an den Follikeln erkennen lassen. Bei ausgetragenen Neugeborenen



sind diese schon als Regel aufzufassen. Im ersten Lebensjahr finden sich schon in allen Fällen wachsende Follikel von recht beträchtlichen Grössenmassen; öfter treten cystische Bildungen zutage, und einmal konnten schon typische Corpora albicantia beobachtet werden. Im zweiten Lebensjahr sind ebenfalls immer wachsende Follikel mit Eiern, die schon Durchmesser von  $135\ \mu$  und sonstige Reifungserscheinungen aufweisen, vorhanden. Ausserdem enthalten fast alle Ovarien typische Follikularcysten und Corpora albicantia. Im dritten Lebensjahr haben die Entwicklungsvorgänge noch weitere Fortschritte gemacht. Alle Ovarien enthalten weit in der Ausbildung vorgeschrittene und andererseits schon wieder cystisch degenerierte oder in Corpora albicantia umgewandelte Follikel. Die Primordialfollikel schwinden an Zahl und das Stroma ovarii nimmt das Aussehen von dem in Ovarien Erwachsener an. In den weiteren Lebensjahren schreiten die Verhältnisse in demselben Grade weiter vor; das ganze Aussehen der Ovarien nähert sich mehr und mehr dem von Ovarien Erwachsener, so dass sie von diesen kaum noch, ausser durch ihre Grössenverhältnisse, unterschieden werden können.

In einem Ovarium eines Neugeborenen fand Runge ein typisches Corpus luteum; er leitet die Luteinzellen von den Theca interna-Zellen ab. Runge sah auch zwei- und dreikernige Eier und in derselben Bindegewebskapsel zwei und drei Primordialeier.

Sobotta (48) erinnert daran, dass die Follikelatresie und -atrophie ungemein häufig vorkommt bei allen Säugetieren und zu einer vollständigen Degeneration des Follikels führt. Beim Kaninchen findet man die Entartungsreste (Eizelle mit Membrana pellucida oder diese allein) in ungeheurer Zahl mitten im Stroma. Flemming hat 1885 zuerst den atretischen Follikel genau vom normalen unterschieden und gezeigt, dass bei der Atresie das Epithel durch Chromatolyse zugrunde geht. Sobotta unterscheidet bei Säugetieren eine schrumpfende und eine cystische Form der Atresie. Bei der cystischen Form wird die Cystenhaut schliesslich von der Theca folliculi gebildet, gelegentlich hypertrophieren die Theca interna-Zellen und erzeugen Corpus luteum ähnliche Bildungen, die von Koellicker als Corpora lutea atretica bezeichnet hat. Sie finden sich bei trächtigen und nichtträchtigen Tieren.

Auf Grund einschlägiger Beobachtungen und Erwägungen sucht Rowe (44) die Zeit der Ovulation zu bestimmen. Der Menstruationszyklus wird eingeteilt in 4 Abschnitte: a) den der Wiederherstellung — nach den Menses, Dauer einige Tage; b) die Ruhezeit, 2 Wochen; c) den Aufbau (construction) mit Anschwellung der Schleimhaut auf 5 mm Dicke, Dauer 1 Woche; d) den Abbau (destruction), die eigentliche Menstruationszeit, in der die Schleimhaut wieder auf 1–2 mm Dicke abschwilt und das Epithel beschädigt wird, Dauer 4 Tage. Die

Ovulation tritt ein nach der Ruhezeit und beginnt und veranlasst unmittelbar die Zeit der Hypertrophie, den Aufbau.

L. Zuntz (56) hat an 2 Personen (Virgo und Ipara) in je 4 Versuchsreihen untersucht, wie sich Temperatur, Puls und respiratorischer Stoffwechsel verhalten in den Zeiten vor, während, nach und zwischen der Menses. Die respiratorischen Stoffwechselbestimmungen wurden nach dem Zuntz-Geppertschen Verfahren ausgeführt. Zuntz fand, dass der Verlauf der Temperatur eine von der Menstruation abhängige typische, sehr ausgesprochene Kurve bildet. In den letzten Tagen des intermenstruellen Abschnittes erfolgt ein deutlicher Aufstieg der Temperatur, unmittelbar vor dem Eintritt der Menses fällt sie jäh ab um  $0,3-0,4^{\circ}$ , sinkt während der Menses gewöhnlich noch etwas und bleibt postmenstruell so, oder beginnt schon langsam wieder zu steigen. Parallele, wenn auch nicht ganz so deutliche Änderungen zeigt die Atmungsgrösse pro Minute. Für den Puls ist ein ähnliches Verhalten wahrscheinlich gemacht; wenn auch die Betrachtung der Kurven keine deutlichen Ergebnisse zeigt, so lässt sich doch sagen, dass durchschnittlich während der Menstruation der Puls um einige Schläge verlangsamt ist. Demgegenüber aber erweist sich der respiratorische Stoffwechsel als in keiner Weise von der Menstruation beeinflusst. Seine Kurve zeigt kleine unregelmässige Schwankungen, die aber um eine horizontal verlaufende Mittelwertlinie gleichmässig nach oben und unten ausschlagen, ohne dass die Menstruation in irgend einer Weise deutlich wird.

Morris (37) berichtet über eine erfolgreiche heteroplastische Ovarientüberpflanzung. Bei einer 21jährigen Frau, die über 2 Jahre nicht menstruiert hatte und die Erscheinungen des frühzeitigen Klimakteriums zeigte, entfernte er die zirrhatischen Ovarien; dabei brauchte er Tuffiers Angiotrib und war so sicher, dass er kein Ovarialgewebe zurückliess. Unmittelbar vor dieser Operation entnahm Morris ein keilförmiges Stück normalen Ovarialgewebes von einer 33jährigen IIIpara, die von Boldt wegen Uterusprolaps operiert wurde und legte es in Salzlösung von  $37,8^{\circ}\text{C}$ . Nachdem bei der kastrierten Kranken beiderseits parallel den Tuben ein Schlitz ins Lig. latum gemacht war, wurde in jeden Schlitz ein Stück des normalen Ovarialfetzens gelegt und mit einer Nadel befestigt. Die Kranke menstruierte nach 4 Monaten 5 Tage, dann 5 Monate später einen Tag, vom nächsten Monat ab traten die Menses regelmässig ein und die Operierte befand sich durchaus wohl. 4 Jahre nach der Operation gebar sie ein 3400 g schweres Mädchen. Morris war von diesem Erfolge überrascht, da bei seinen Versuchen an Kaninchen das heteroplastisch übertragene Ovarium Neigung zum Untergehen zeigte im Gegensatz zu dem homoplastisch übertragenen. Wenn er die Tiere gegeneinander immunisierte, so ging das heteroplastisch übertragene Ovarium besonders rasch zugrunde. Bei Morris' Operierter war also das Gewebe gegen das Gewebe der anderen Frau tolerant gewesen. Interessant ist, wem das Kind gleichen wird. Morris' erste Veröffentlichung über Ovarientüberpflanzung ist 1895 erschienen.

Cramer (14) hat in 2 Fällen heteroplastisch Ovarien von Osteomalacischen transplantiert, einmal bei einer 23jährigen Ipara mit Atrophie des Uterus

und der Ovarien. Die zu transplantierenden Ovarien wurden längsgespalten, die doch immer atrophierende Rindenschicht abgetragen und das eine auf das zu ersetzende ebenfalls gespaltene Ovarium, Wundfläche auf Wundfläche, aufgenäht, das andere auf die Hinterfläche des Uterus nach Entfernung der Serosa an dieser Stelle. Hier trat die vorher ausgebliebene Menstruation wieder ein und vielleicht auch Schwangerschaft, die in Abort ausging. Das Uteruskavum wuchs von  $4\frac{1}{2}$  cm auf 7 cm. Beobachtungszeit  $4\frac{1}{2}$  Monate. Bei der anderen 36jährigen Kranken, die nach völliger Kastration an starken Ausfallserscheinungen litt, wurden die fremden Ovarien, die in derselben Weise wie beim ersten Fall behandelt waren, auf die vordere Bauchwand und auf das Lig. lat. nach Abkratzung der Serosa aufgenäht. Sie wurden bald resorbiert, die Kranke blieb ungeheilt.

Specht (49) teilt die genauen mikroskopischen Befunde der von Halberstädter (cf. vor. Bericht p. 424, Nr. 21 u. p. 459—460). bestrahlten Kaninchenovarien mit, die zeigen, dass die Röntgenbestrahlung nicht nur den Follikelapparat, sondern auch das interstitielle Eierstocksparenchym sehr schädigen. Erst durch diese letzteren Befunde sind die so auffälligen und beständigen Grössenunterschiede beider Eierstöcke völlig erklärt. Specht suchte nun in weiteren Versuchen zu bestimmen, wann die ersten Veränderungen auftreten und an welchen Geweben zuerst. Er fand nach Bestrahlung von 1—2 Stunden Veränderungen an den Primärfollikeln und am interstitiellen Eierstocksparenchym. Nicht ganz klar waren die Befunde an den Graafsehen Follikeln. Die Gefässe waren nicht geschädigt.

Herlitzka (24) hat Stückchen von embryonalen Tuben in den Eierstock erwachsener Kaninchen gepfropft und die Eierstöcke nach einem bis 7 Monaten mikroskopisch untersucht. Nur in 6 von 14 Experimenten wuchsen die gepfropften Stücke weiter und brachten drüsige Auswüchse auf der Oberfläche und grosse Cysten in der Mitte des Eierstocksgewebes zustande. Trotzdem glaubt Verf. nicht, dass die gepfropften embryonalen Gewebe die Widerstände des Organs und die Reaktion der Gewebe des Wirtes überwinden, die sich infolge der heterogenen Elemente einstellt. (Poso.)

Cesa-Bianchi (8) hat Stücke von Tuben von erwachsenen Meerschweinchen in die Eierstöcke desselben Tieres oder anderer derselben Spezies gepfropft, um ihr Schicksal nach einer Zwischenzeit von 2 Tagen bis 30 Monaten zu erforschen. Er fand, dass die gepfropften Stücke grösstenteils fortwachsen, indem es zur Bildung von cystischen Höhlen kommt. Diese nehmen stufenweise an Grösse zu und richten fast das ganze Gewebe zugrunde. Die neugebildeten Cysten bestehen aus einem Deckepithel und einer ziemlich dicken bindegewebig-muskulösen Wand. Das hohe Flimmerepithel nimmt nach und nach an Grösse ab, bis es kubisch wird, während die muskulösen Elemente degenerieren und schwinden. So imponieren zu Ende die erwachsenen Cysten durch Bau und flüssigen Inhalt als einfache Eierstockscysten. (Poso.)

Okintschitz (39) hat bei Mäusen, Meerschweinchen und Kaninchen die Eierstocksgegend mit Röntgenstrahlen durchleuchtet und die Tiere später auf ihre Fortpflanzungsfähigkeit und Sterilität geprüft und die in den Eierstöcken hervorgerufenen Veränderungen studiert. Bei den Mäusen dauerten die Sitzungen je 5 Minuten und wurden über einen Tag fünfmal wiederholt. Nach zwei Wochen wurden die Männchen zugelassen. Die Mäuse wurden viermal hintereinander trächtig, gebaren zu rechter Zeit, jedoch waren die Föten wenig lebensfähig und verstarben während der ersten zwei Wochen.

Bei den Meerschweinchen dauerten die Sitzungen ebenfalls je fünf Minuten und wurden zehnmal wiederholt. Nachdem die Männchen zugelassen waren, verstarben die Tiere unter Lähmungserscheinungen. Schwangerschaft war nicht eingetreten.

Bei den Kaninchen wurden zuerst neun Sitzungen zu je fünf Minuten und darauf sechs zu je zehn Minuten vorgenommen. Nach einem Monat wurden die Männchen zugelassen und nach vielleicht einem Monat die Tiere seziert. Bei keinem fand sich Schwangerschaft vor. Die Kanincheneierstöcke wurden nun mikroskopisch untersucht. Okintschitz konstatierte meist recht weitgehende destruktive Erscheinungen in den Follikeln und deutlichen Schwund der grossen Stromazellen, sowie deren Ersetzung durch fibrilläres Bindegewebe.

(V. Müller.)

Caliri (7) untersuchte mikroskopisch Eierstöcke von an akuten Infektionskrankheiten verstorbenen Mädchen. Er fand bei den Primärfollikeln fettige Entartung des Eidotters, Chromatolyse der Keimblase mit Diffusion des Chromatins ins Protoplasma des Eies, blasser Färbung der Keimflecke; in den wachsenden Follikeln oft cystische Entartung. Die grösstenteils degenerierten Granulosazellen waren in den zerfallenden Eidotter eingedrungen. Die bindegewebigen perifollikulären Elemente waren geschwollen und die Blutgefässe verändert. Die grosse Verbreitung der regressiven Veränderungen und das Überwiegen der fettigen Entartung bekunden nach Verf. die pathologische Entstehung der anatomischen Veränderungen (Ovaritis degenerativa acuta). Die bakterioskopische Untersuchung fiel negativ aus. Verf. schliesst daraus, dass die Veränderungen der Eierstöcke bei akuten Infektionskrankheiten entweder von den wahren Toxinen oder von den Stoffwechselprodukten der Bakterien sensu strictiore herrühren.

(Poso.)

Opocher (40) fand bei erwachsenen und sexuell tätigen Kaninchen, bei denen er die einseitige Kastration ausgeführt hatte, dass der zurückgebliebene Eierstock zuerst sunimmt, eine aktivere Hyperämie und eine schnellere Bildung von Follikeln zeigt. An Stelle dieser grösseren funktionellen Tätigkeit treten bald die Zeichen regressiver Veränderungen: der Eierstock nimmt an Grösse ab, die Keimepithel-

schläuche fangen an zu fehlen, die Albuginea wird dicker, die Follikel werden immer seltener, während die überlebenden degenerieren, die Elemente der Medullarsubstanz sich vermindern, das Bindegewebe des Stroma dagegen zunimmt. (Póso.)

Fellner und Neumann (20) fanden bei Versuchen an Kaninchen, dass nach Röntgenbestrahlung eine Entartung sowohl des eireifenden, wie des sekretorischen Parenchyms der Ovarien eintrat. Hand in Hand mit dieser Entartung geht, falls man nach Einnistung des Eies bestrahlt, ein Rückgang der Gravidität. Diese Vorgänge bringen die Verfasser miteinander in ursächlichen Zusammenhang.

Bonney (2) unterscheidet bei Ovarialprolaps 3 Gruppen: 1. den primären ohne Verlagerung des Uterus oder Erkrankung der Adnexe, 2. Prolaps nach oder mit Retroversio uteri, 3. Prolaps nach oder mit Adnexerkrankungen, bei denen auch Retroversio uteri fixata bestehen kann. Die erste Gruppe ist die kleinste. Die Erscheinungen bestehen in Dyspareunie und ziehenden Schmerzen im Becken und entstehen durch Zerrung des Hilus ovarii, an dem das Ovarium hängt, wenn die eigentlichen Haltebänder — das Lig. ovaricopelvicum und das Lig. ovarii erschlafft sind. Bonney verkürzte in solchen Fällen das Lig. ovarii durch Raffung. Die Technik ist aus den beigegebenen Zeichnungen leicht zu ersehen. Die Erfolge sind gut.

Bei der zweiten Gruppe liegen die Ovarien normal nach Aufrichtung des Uterus — hier kann mit Pessaren behandelt werden — oder sie bleiben prolapiert — dann ist der Uterus zu ventrifizieren und die Lig. ovarii sind zu kürzen.

Bei der dritten Gruppe legt Bonney besonderen Wert auf die Schonung der Ovarien. Er rät deshalb bei Salpingitis die Tuben frühzeitig zu entfernen, weil dann die Ovarien leichter zu erhalten sind als später, wenn sie in dichten Verwachsungen liegen. In vorgeschrittenen Fällen entfernt Bonney die Tuben nach Lösung der Verwachsungen, pathologische Follikel werden angeschnitten oder ein Teil ihrer Wand ausgeschnitten, die Lig. ovarii gekürzt und der Uterus ventrifixiert. Auf diese Weise entfernt Bonney einmal die Ursache der Erkrankung, die Tuben. Ferner entfernt er die Ovarien von dem Entzündungsherd und vermeidet den postoperativen Ovarialprolaps und ebenso die postoperative Retroversio uteri, die nach blosser Abtragung der Adnexe häufig entsteht.

Gardner (21) bespricht Ursachen, Erscheinungen, Erkennung, Behandlung des Ovarialprolapses. Bei den prolapierten Ovarien findet man eine Verlängerung des Lig. ovarii und fast immer eine Vergrösserung der Eierstöcke; teilweise ist die Vergrösserung primär und führt durch Zug zur Verlängerung des Ligaments, teils mag sie entstehen durch die Verlagerung. Die Erscheinungen bestehen in

Schmerzen im Becken, zuweilen in einen oder beide Schenkel ausstrahlend, Schmerzen im Kreuz, Rücken, Hinterkopf, besonders während der Menses; in krampfartigen intermenstruellen Beckenschmerzen, in Dysmenorrhöe, Nervosität, Dyspareunie, schmerzhafter Stuhlentleerung. Bei gleichzeitiger Retroversio uteri steht der Ovarialprolaps im Vordergrund. Als Behandlung empfiehlt Gardner die operative Verkürzung der Lig. ovarii, indem diese jederseits nahe dem Ovarium gefasst und mit zwei Knopfnähten auf die Hinterfläche des Uterus aufgenäht werden. Als Beispiel dient die Mitteilung eines Falles bei einem 16 jährigen Mädchen.

Unter Hyperovarie versteht Dalché (16) eine überstarke Tätigkeit des Ovariums, nicht bloss die anatomische Vermehrung der Follikel. Die Hyperovarie zeigt eine besondere Stärke des Geschlechtslebens an, sie vererbt sich und man findet die gleichen Erscheinungen bei den näheren Verwandten. Die Hyperovarie bedingt eine frühzeitige körperliche und geistige Entwicklung, frühe Reife, starke und häufige Menses, die sich zu starken Metrorrhagien steigern, als deren Folge später anämische Blässe; die Schilddrüse meist schwächer entwickelt, bisweilen eine bemerkenswerte Fruchtbarkeit, häufig Nervosität und endlich starke Stickstoff- und Phosphorausscheidung.

Dalché teilt einen Fall ausführlich mit von einem 15 jährigen Mädchen, das wegen starken Menorrhagien kam, sie war sehr gut entwickelt und seit dem 10. Jahre menstruiert. Dalché erzählt auch von einem Mädchen, das mit dem 9. Jahre menstruierte, seine Mutter menstruierte bis zum 64. (!) Jahre und hatte mit 56 Jahren geboren. Zur Behandlung der Metrorrhagien empfiehlt Dalché Bettruhe mit flachliegendem Kopf, reichliche Kost, leichte Abführmittel, nie Aloe oder Rhabarber; ferner recht heisse, langdauernde Vaginalspülungen mit 40 cm Druck, kühle Begiessungen der Füße — hierbei ist Vorsicht geboten, da diese die Ovarien zu stark reizen können; ferner Eintauchen der Hände in sehr heisses Wasser. Innerlich morgens und abends 5g Gelatine per os. Es kommen auch noch in Betracht Sitzbäder und trockene Schröpfköpfe auf Brust, Schultern und Schenkel. In der Zeit zwischen den Menstruationen sollen die Kranken sich bewegen, aber nicht ermüden. Auch Secalepräparate werden gegeben. Auf diese Weise kann die Erkrankung gebessert und geheilt werden, günstig wirken die Verheiratung und die Fortpflanzung.

In einem zweiten Vortrag (17) schildert Dalché die mangelhafte Entwicklung der Eierstöcke, die Hypoovarie, unter Mitteilung eines Falles. Bei diesen Kranken tritt die Reife spät ein, die Menses sind, solange nicht eine andere Schädigung hinzutritt, spärlich, es findet sich Lenkorrhöe und Dysmenorrhöe. Die Fruchtbarkeit ist gering oder fehlend. Die Schilddrüse ist stark entwickelt, es zeigen sich Pigmentbildungen, die sogar an Morbus Addisoni, an Cholämie und Syphilis erinnern. Die allgemeine Schwäche der Muskeln und Bänder begünstigt eine Enteroptose. Verschiedenartige dyspetische Störungen, Nervosität, Hypoazoturie und Hypophosphaturie vollenden das Bild. Vielleicht

hängen auch manche in der Reifezeit auftretende Verkrümmungen der Wirbelsäule mit der Insuffizienz der Ovarien zusammen.

Die Hypoovarie kann auf örtlicher Hemmung beruhen, dann ist auf Heilung zu hoffen, Heirat, Schwangerschaft vollenden die unterbrochene Entwicklung. Oder es besteht eine allgemeine Hemmung, dann ist Heilung Ausnahme. In Verbindung mit zu schwacher Entwicklung der Mitrals (nanisme mitrale) gibt sie das Bild der Chlorose mitrale von G. Sée. Endlich kann die Hypoovarie als reinste Form beruhen auf einer Schwäche des Geschlechtssinns. Diese Frauen werden oft spät schwanger, dann aber folgen oft weitere Schwangerschaften. Der Geschlechtssinn hat sich gekräftigt.

Die Hypoovarie kommt auch in unvollkommenen Formen vor und ist dann schwierig zu erkennen, oder sie tritt nur vorübergehend auf. Für die Behandlung ist am wichtigsten die Darreichung von Ovarialpräparaten, ferner Jod und Arsen, kühle Übergiessungen auf den Unterleib (*douche au jet brisé*) nur mit grosser Vorsicht. Zwischen den Menses kurzdauernde kühle Sitzbäder. Ferner gute Ernährung, frische Luft und keine die Verdauungsorgane störenden Kräftigungsmittel.

Gegen den Wert, der auf die Lage und auf Entzündungen des Ovariums gelegt wird, wendet sich van de Warker (53) mit grossem Nachdruck. Er fasst seine Auffassung in folgenden Sätzen zusammen:

1. Der sogenannten Entzündung der Ovarien wird ein ungebührlicher Wert beigemessen.

2. Ungeachtet ihres weitgehenden physikalischen und psychischen Einflusses haben die Ovarien doch nicht das Übermass von reflektorischer Kraft, das ihnen allgemein zugeschrieben wird.

3. Entzündung des Ovarialstromas ist eine ausserordentlich seltene Krankheit mit wenig Schmerzen und schnell heilbar ohne Folgen.

4. Irgendwelcher Schmerz im Unterleib wird allgemein von praktischen Ärzten und auch von Gynäkologen bezogen auf Entzündung der Ovarien.

5. Durch die beständige Schilderung der angenommenen Ovarienkrankheit sind die Frauen dazu gebracht, diesen Organen eine ungebührliche Wichtigkeit beizulegen.

6. Die Lage der Ovarien im Becken ist von geringerer Bedeutung und ohne Einfluss auf ihre Tätigkeit und ihre ausgelösten Empfindungen; diese hängen ab von anderen Verhältnissen im Becken.

7. Die Abtastung normal liegender Ovarien ist technisch schwierig und sicher ausführbar nur bei mageren Frauen mit schlaffen Bauchdecken.

Eine erweiterte Darlegung der im Vorjahr vorgetragenen Ansicht Theilhabers (cf. vorigen Bericht p. 430, Nr. 90 und p. 465) findet

sich in der Arbeit von Theilhaber und A. Meier (51). Theilhaber bespricht die klinischen Erscheinungen der sogenannten chronischen Oophoritis, Maier gibt einen Bericht über den Bau des normalen Ovariums und über die Salpingo-Oophoritis der Befunde der Ovarien in 89 Fällen; danach werden die Schlussfolgerungen zusammengestellt, deren anatomische Einzelheiten im Urdruck nachgelesen werden mögen. Theilhaber unterscheidet zwei Formen von kleincystischer Entartung:

a) Die bei der Salpingo-Oophoritis vorkommende, bei der sich einzelne dicke narbige Partien im Bindegewebe des Ovariums finden; diese Form hat in der Regel keine klinische Bedeutung.

b) Die ohne Salpingitis auftretende Form; Bindegewebe normal oder verdünnt, ebenfalls keine klinische Bedeutung.

Entzündliche Vorgänge im Ovarium finden sich

a) im Anschluss an Tubenerkrankungen sekundär als partielle Oophoritis, ebenfalls klinisch meist bedeutungslos; es genügt die Entfernung der Tube.

b) Als Abszesse im Ovarium.

An eine idiopathische chronische Oophoritis glaubt Theilhaber nicht.

Smallwood Savage (46) unterscheidet bei den Ovarialhämatomen zwei Gruppen, das Hämatom des Graafischen Follikels und das des Corpus luteum. Savages Material besteht aus sieben operativ gewonnenen Fällen, die makroskopisch und mikroskopisch beschrieben werden. Eine der Operierten starb. Die Blutung in das Stroma ist sekundär. Bei der ersten Gruppe kommt die Blutung aus den Gefäßen der Tunica interna. Durch irgendwelche Blutüberfüllung im Ovarium kommt es [etwa durch Entzündung oder Blutüberfüllung im Becken bei Erkrankungen des Uterus (Myomen) oder bei der physiologischen Reifung des Follikels] zur frühzeitigen Entwicklung vieler Follikel und zur Blutung in die unreifen Follikel [auch zur Blutung ins Stroma], die noch nicht an die Oberfläche gelangt sind. Eine Zusammenfassung der klinischen und anatomischen Beobachtung ergibt folgende Schlüsse:

1. Das Ovarialhämatom findet sich während der ersten Hälfte der Geschlechtsreife bei Verheirateten und Ledigen.

2. Die Erkrankung neigt zu Doppelseitigkeit und scheint unabhängig zu sein von Gonorrhöe und Tuberkulose, eher könnte sie mit septischer Infektion zusammenhängen, was nicht genügend geklärt ist.

3. Bei plötzlichem Beginn werden die Schmerzen chronisch und sitzen im Unterleib.

4. Dysmenorrhöe kommt vor, die Menses können etwas verstärkt sein.

5. Das Ovarium ist stark verändert, es besteht aus einer starren,



sehr verschieden dicken Schale von durchblutetem und ödematösem Ovarialgewebe, die dunkelschokoladenfarbenes, meist dickflüssiges Blut enthält.

Diese Beschaffenheit des Organs gibt die Unterscheidung vom sklerocystischen und „cirrhotischen“ Ovarium, das dünnwandige erbsen- bis hühnereigrosse Cysten enthält. Werden diese angestochen, so bleibt ein annähernd normales Ovarium zurück, während nach Entleerung eines Ovarialhämatoms die Schale steif und fest bleibt.

6. Breite Verwachsungen mit der Umgebung sind immer vorhanden als Zeichen einer mehr oder weniger starken Entzündung. Die Verwachsungen sind am stärksten, wo die Tumorumwand am dünnsten ist.

7. Die Tuben zeigen meist keine starken Veränderungen, obwohl sie vor Beginn der Erkrankung leicht entzündet gewesen sein können. Der Zustand der Tube steht so in merklichem Gegensatz zum Ovarium.

8. Die Cystenwand zeigt bei der zweiten Gruppe (Hämatom des Graafschen Follikels) makroskopisch und mikroskopisch die Bauart multipler Follikelcysten und bei der zweiten Gruppe (Hämatom des Corpus luteum) die Bauart bei der Rückbildung des Follikels (sc. Corpus luteum — Ber.).

In der Besprechung zu diesem Vortrag unterscheidet Taylor unter den Blutcysten des Ovariums als Ursache

1. Die Stieldrehung.
2. Bluterkrankungen, Syphilis, vielleicht schwere Sepsis, Pocken, Typhus.

3. Gonorrhöe und Tuberkulose.

4. Als vierte Gruppe die von Savage besprochenen Formen, die sich meist bei kräftigen, wohlgenährten Frauen von jugendlichem oder mittlerem Alter befinden; Geburten sind wenigstens in den letzten Jahren nicht vorhergegangen, Uterus und Tuben sind an der Erkrankung nicht beteiligt. Taylor möchte diese Vorgänge als Umkehrung (inversion) der regelrechten Ovulation bezeichnen. Die Ursache der ersten Blutung, also der Entstehung der zweiten Blutcysten, bleibt dunkel. — Hodgson zieht beim Ovarialhämatom abwartende Behandlung vor. — Savage lehnt diesen Standpunkt ab.

H. W. Wilson (55) unterscheidet unter den — nicht immer pathologischen — Ovarialblutungen Blutungen in eine vorhandene Höhle — Follikel, Cysten — und ins Stroma. Diese, die als Hämatome bezeichnet werden, teilt Wilson in vier Gruppen: 1. die Blutung ist „idiopathisch“; 2. sie entsteht infolge einer Stieldrehung a) bei Hernia ovarii, b) durch Umdrehung eines leicht vergrößerten Ovariums mit Drehung des Lig. lat., c) bei besonderen Verhältnissen im Becken, etwa bei einer Cyste des Lig. latum. 3. Die Blutung entsteht toxisch a) bei bestimmten fieberhaften Erkrankungen, wie Scharlach und

Typhus, b) bei Sepsis; 4. entsteht die Blutung durch Ovarialschwangerschaft. Wilsons Fälle betreffen nur die 1. und 2. Gruppe.

Die Ovarialhernie kann als solche erst nach Eröffnung des Peritonealsackes erkannt werden. Die „idiopathische“ Blutung verdient ein besonderes Interesse und lässt sich nur verstehen durch die Kenntnis der natürlichen Ovulationsvorgänge. Die Blutung in dem geplatzten Follikel kann gelegentlich so stark werden, dass sie das Leben bedroht. Unter bestimmten Bedingungen kann es zur Blutung in den Follikel vor seiner Reife kommen, dieser Vorgang scheint nicht selten zu sein. Das Blut kann die Follikelwand durchbrechen und sich ins Stroma ergießen so lange, bis die Gewebespannung dem Blutdruck gleich wird. Oder es kann dann noch zur Zerreißung der Ovarialwand und zur intraperitonealen Blutung kommen. Der Blutherd wird allmählich aufgesogen. Diese Blutungen (Apoplexien genannt) sind irrthümlich den Gehirnblutungen zur Seite gestellt worden, bei denen es sich um ältere Leute und untergehendes Gewebe handelt, während die Ovarialblutungen in sehr gut ernährtem Gewebe und bei jungen Leuten vorkommen. Gelegentlich findet sich ältere Salpingo-oophoritis. Meist blutet es um die Zeit der Menses bei jungen Weibern, deren Geschlechtsorgane mit Blut stark gefüllt sind, des öfteren kann man stärkere geschlechtliche Erregung annehmen. Bekannt ist der Fall eines jungen Mädchens, das am Tage vor der Hochzeit an einer intraperitonealen Blutung aus einem Corpus luteum starb.

Die Diagnose lässt sich mit einiger Sicherheit meist nicht stellen. Gewöhnlich tritt die Erkrankung plötzlich ein, bei jungen Frauen um die Zeit der Menses, die gelegentlich kurz aufhören. Der Schmerz ist heftig, kolikartig, die Atmung am Unterleib beschränkt, die Muskeln gespannt, der Unterleib allgemein druckempfindlich, mit besonderer Empfindlichkeit an einer Seite, wenn rechts, gerade unter der Appendixegend. Von der Vagina oder dem Rektum aus findet man einen druckempfindlichen beweglichen Widerstand oder nur eine Fülle (fulness) im Douglas. Die leichteren Fälle werden besser nach 8—10 Tagen Betruhe. Manche dieser Fälle werden als Erkältung oder Entzündung aufgefasst und mögen auch bei der Kōliotomie übersehen worden sein, wenn auf die Diagnose Tubenschwangerschaft oder Appendizitis hin operiert wurde.

Wilson berichtet dann über 8 operativ behandelte Fälle.

L. M. Bossi (3) weist auf die Gefahren des Malthusianismus hin in seiner Beziehung zu Erkrankungen der Beckenorgane. Der kriminelle Abort kann führen zu puerperaler Infektion, die zuweilen tödlich ist; zu Verhaltung von Eiteilen und Endometritis; zu Subinvolution des Uterus und chronischer parenchymatöser Metritis; zu Verlagerungen des Uterus. Unter den konzeptionsverhindernden Mitteln sah Bossi beim Gebrauch von Kondomen Verletzungen und Geschwüre der

Vagina und Infektionen bis zum Endometrium und den Tuben; bei Gebrauch von Schwämmen und Verschlusspeessaren Verhaltung und Zersetzung des Gebärmuttersekretes, die zu Salpingitis führen kann; bei Coitus interruptus verlängerte Hyperämie und Reizung. Die Folgen sind Erweiterung der Gefässe, Entartung der Gefässwand, Gewebsinfiltration und Ernährungsstörungen; hyperämische, hypertrophische und sklerotische Metritis. Klinisch unterscheidet Bossi 3 Stufen:

a) Menorrhagien und Metrorrhagien, Gefühl von Schwere, sakrale lumbare Schmerzen, nervöse Reizbarkeit etc.

b) Stärkere Grade der nervösen Störungen und Metabolismus, Schmerzen beim Gehen, spärliche und schmerzhaftes Menstruation.

c) Noch stärkere allgemeine Störungen, schwere Neurasthenie, schlaffen (torpid) Metabolismus, fast völlige Amenorrhöe und gleichsam als natürliche Strafe unheilbare Unfruchtbarkeit.

Cheynel (11) spricht über den Einfluss der Parotitis epidemica auf die Ovarien.

Er stellt 10 Fälle von Erkrankung des Eierstocks bei Mumps zusammen darunter 8 neue und kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Die meisten Forscher geben heute das Vorkommen einer Ovaritis (Parotitis epid. (ovarite ourlienne) zu. Der Eierstock erkrankt hierbei seltener als der Hoden, die klinischen Beobachtungen sind recht selten, aber doch charakterisierend.

2. Die Wahl des Ortes erklärt sich daraus, dass das Mumpsgift mit Vorliebe drüsige Organe befällt und unter gewissen Umständen sich im Ovarium ausbreitet. Es bestehen andererseits zwischen Parotis und Ovarium zweifelhafte (indiskutables) pathologische Beziehungen.

3. Die Ovaritis ist verschieden stark, am beständigsten ist der Schmerz in der Ovariengegend, von selbst oder auf Druck. Ausser dieser Ovarialaffektion findet man menstruelle Störungen, Menorrhagien, unregelmässiges Auftreten der Menses.

4. Die Natur der Eierstockschädigung ist noch wenig bekannt, es handelt sich wahrscheinlich mehr um kongestive Erscheinungen als um tiefer gehende Schädigungen.

5. Die Folgen der ovarite ourlienne für Atrophie und Sterilität sind strittig, im Gegensatz zu der entsprechenden Orchitis, deren Vorhergange die Tätigkeit der Spermatogenese bekanntlich sehr ernst ist.

Bache Mc. E. Emmet (18) fand unter 300 von 5 Operatoren ihm zur Untersuchung übersandten Tuben und Ovarien bei 5% keine anatomischen Veränderungen. Die Grösse der Ovarien ist anatomisch nicht pathologisch. Er fand sie besonders häufig bei Polinnen und Russinnen. Grosse Ovarien kommen auch vor bei Kindern und Neugeborenen. Im späteren Leben sieht man gleichartige Vergrösserung der Ovarien als Folge von wiederkehrenden pathologischen Hyperämien mit Bildung von neuem Bindegewebe, zugleich können auch vergrösserte Follikel vorhanden sein. Das ist eine Art von chronischer Oophoritis. Das Bindegewebe kann schwinden und entsteht das atrophische, cirrhotische Ovarium, eine andere Art von

chronischer Oophoritis. Es gibt aber auch von Natur kleine unentwickelte, den cirrhotischen ähnliche Ovarien; sie zeigen auf dem Durchschnitt keine Follikel. Ferner gibt es gelappte Ovarien und übersählige, entweder ein beinahe normal grosses oder häufiger ein aus mehreren kleinen Stücken zusammengesetztes. Während oder nahe an der Menstruation ist das Ovarium stark vergrössert, hyperämisch, so wie es bei der Kohabitation angenommen wird. Zur Klärung der Diagnose empfiehlt Emmet bei der Operation einen Längsschnitt zu machen, oder durch einen geübten Pathologen Gefrierschnitte anfertigen zu lassen. Tuberkulöse Ovarien, die nicht selten sind, sollen immer mitsamt der Tube ganz entfernt werden, auch bei miliarer Tuberkulose. Es mag indessen sein, dass die Miliartuberkel nicht als so bedenklich zu betrachten sind, nachdem Behring sie als Ausdruck der Immunisierung ansieht. Emmet bespricht dann Dermoid und Teratoma und betont, wie wichtig eine allgemeine Kenntnis der Ovarialtumoren für den Operateur ist. Bei akuter Oophoritis kann das Organ ausserordentlich gross werden, bildet sich Eiter, so zeigen sich zahlreiche gelbe Flecken an der Oberfläche, der eigentliche Abszess bildet sich durch Vereinigung der vielen Herde. Kommt es zur Heilung, so lässt die Blutfülle nach, das Ovarium wird runzelig. Tritt weder Heilung noch Abszedierung ein, so bildet sich ein Exsudat und Verwachsungen, die verhältnismässig leicht sind, wenn die Infektion das Ovarium primär befallen hatte, stark bei Infektion vom Darm aus sehr stark bei Tubengonorrhöe. Eiter soll entfernt werden, in der Regel das ganze Organ, da die Erhaltung des Lebens weitaus zuerst berücksichtigt werden muss.

Über die chronische Oophoritis herrscht wenig Einigkeit. Sieht man ab vom Abszess, so gibt es chronisch entzündete, sehr grosse Ovarien, entstanden aus häufigen Hyperämien und Anfällen von akuter Entzündung. Sie führen zu Dysmenorrhöe und Blutungen, können prolabieren und verwachsen werden. Dies führt dann zu einem anderen Typus, die Ovarien werden klein und unregelmässig geformt, manchmal finden sich Retentionscysten, manchmal viel Blutgefässe. Diese Ovarien werden klinisch als chronisch entzündet bezeichnet, doch findet sich keine Entzündung in ihnen. Mit der Zeit schreitet die Atrophie fort. Puerperale und gonorrhöische Infektion sind die Hauptursachen, ferner auch geschlechtliche Ausschweifung, ungestillte Wünsche, Konzeptionsbehinderung, unvorsichtige Abkühlung des Körpers etc. Manche Fälle sind durch milde Mittel zu behandeln, viele operativ. Hier befürwortet Emmet eine hochklassige erhaltende Behandlung, die darin gipfelt, dass man möglichst alles Gesunde erhält, andererseits aber auch nur das Gesunde, und alles Kranke fortnimmt. Handelt es sich um junge Frauen, die Kinder haben wollen, so mag bei cystischer Erkrankung ein Rest Ovarium stehen bleiben.

Bei Eiter entfernt Emmet das Organ, nur wenn es als einzige übrig ist, und Nachkommenschaft dringend erwünscht ist, entleert er den Eiter und zerstört die Eiterhöhlenwand. Verdächtige Stellen werden ganz entfernt. Emmet führt dann noch einige Fälle an, wo aus besonderen Gründen Ovarienreste trotz technischer und anderer Bedenken zurückgelassen wurden und die Frauen nachher gebären.

Emmet sah übrigens nach Kastration nicht so ausgesprochene Ausfallserscheinungen, wie sie von anderen angegeben werden, das unangenehmste war für die Frauen die Unmöglichkeit, Kinder zu bekommen.

Nach Göth (23) findet sich Hyalin ausser bei Osteomalacie auch bei gesunden Eierstöcken in sehr veränderlicher Form und Menge. Die unleugbare Rolle der Eierstöcke in der Pathologie der Knochenweichung kann also aus der erkennbaren hyalinen Degeneration nicht erklärt werden. Göths Untersuchungen erstrecken sich auf 3 Ovarien von 2 osteomalacischen und mehreren anderen verschieden alten Personen mit gesundem Genitale.

Einen Beitrag zur Vortäuschung einer ektopischen Schwangerschaft liefert Weinbrenner (54). Dreimal wurde auf diese Diagnose hin koliotomiert, im ersten Falle handelte es sich um Tubenblutungen (intramenstruelle Anstrengung, in den beiden anderen um Corpus luteum-Blutungen, im letzten Falle zugleich mit Stieldrehung der Adnexe. Das Vorhandensein einer Schwangerschaft konnte durch sorgfältige mikroskopische Untersuchung ausgeschlossen werden.

Grouzew (62) tritt in einer zweiten Arbeit der Frage der Corpus luteum-Cysten wieder näher und teilt 3 Fälle mit. Aus den Befunden dieser Fälle zieht Grouzew folgende Schlüsse:

1. Cysten der Corpora lutea können zweifellos bedeutende Dimensionen und eo ipso wichtige praktische Bedeutung erlangen.

2. Diese Gebilde weichen, indem sie sich zu bedeutenden Dimensionen vergrössern, von ihrem ursprünglichen strukturellen Typus ab, indem sie Ähnlichkeit mit follikulären Cysten erlangen; jedoch behalten selbst die umfangreichsten Gebilde dieser Art einige anatomische Merkmale, auf Grund deren man deren Abstammung von den Corpora lutea erkennen kann; zu diesen Merkmalen gehören die Faltung der Luteinschicht, hauptsächlich das Vorhandensein von erhalten gebliebenen Corpora lutea in dieser letzteren.

3. Eine besondere Form von multipler cystischer Degeneration der Corpora lutea stellt die multiple Entwicklung von Hämatomen in diesen letzteren dar, wobei die Wandungen dieser Hämatome die für die cystische Luteinschicht eigentümliche Struktur aufweisen.

4. Hämatome der Corpora lutea können so bedeutende Dimensionen erlangen, dass der Gynäkologe mit denselben ernst rechnen muss.

5. Der Inhalt der Hämatome der Corpora lutea kann durch Blu-

zufuhr aus den Kapillaren der Luteinschicht entstehen, die unmittelbar in die Höhle dieser Gebilde münden.

6. In einigen Fällen ist das sogenannte „Epithel“, welches die cystischen Luteingebilde (Hämatome und seröse Cysten) innen auskleidet, nichts anderes als morphologisch verändertes Endothel der Kapillaren der Luteinschicht.

7. Die übermässige Entwicklung von Luteingewebe in den Ovarien kann man als spezifisch für Blasenmole und Synzytiom nicht betrachten.

Bei der Besprechung des Stoffwechsels nach Kastration unterzieht Magnus Levy (75) die Arbeiten auf diesem Gebiete einer kritischen Würdigung. Über die Oxydationsenergie nach Kastration liegen Arbeiten vor von Popiel, Curatulo und Tarulli, Loewy und P. Fr. Richter, Luthge, L. Zuntz, die sich zurzeit schroff widersprechen. Magnus Levy nimmt an, dass der Fettansatz bei Kastrierten zustande kommt durch das geringere Mass körperlicher Arbeit und durch gleichzeitige Erhöhung der Zufuhr, nicht durch eine Herabsetzung der Oxydationsenergie der ruhenden Zelle. Der Eintritt der Geschlechtsreife geht bei Knaben und Mädchen nicht mit einer Steigerung des Ruheumsatzes einher. Das Absinken im hohen Alter scheint erst viel später einzutreten als das Versiegen der Geschlechtstätigkeit.

Die Arbeiten über den Eiweisshaushalt nach der Kastration und über den Einfluss der Kastration auf den Phosphorsäurestoffwechsel bringen auch vielfache Widersprüche, z. T. auch wesentliche Berechnungsfehler, so dass die Aufklärung über diese Vorgänge noch aussteht. Ebenso steht es mit dem Einfluss der Zufuhr von Ovarialschicht auf den Stoffwechsel und mit dem Einfluss der Kastration auf das Blut.

In einem sehr lesenswerten Artikel erkennt Michels (77) die Ehre der ersten Anwendung der Kastration bei Carcinoma mammae Beatson zu und teilt dann einige Fälle von Stanley-Boyd mit, der überraschende Resultate erzielte bei schon sehr weit vorgeschrittenen Stadien von Karzinom mit Infiltrationen der Haut, der Muskeln und der Lymphdrüsen, welche alle nach der Operation fast gänzlich zurückgingen, und Pat. 5—8 Jahre später noch gesund waren. Auf Grund der auch von ihm bei 3 hoffnungslosen Fällen, teils neuen, teils Rezidiven, angewandten Methode rät Verfasser zu weiteren Versuchen, wenn auch der Zusammenhang zwischen Ovarialfunktion und karzinomatöse Mammaprogeneration noch nicht erklärt ist. Vor allen Dingen wünscht er jedoch die Methode angewandt zu sehen zwischen dem 40. und 47. Jahre, wenn die Menopause noch nicht eingetreten ist, während er die Anwendung derselben im jüngeren Lebensalter als ungünstig erachtet, da das Karzinom dann zu bösartig ist. Er empfiehlt jedoch ausser der Kastration doch noch so viel wie möglich das kranke Gewebe und die Drüsen zu entfernen. (Mendes de Leon.)

Holzbach (73) bringt einen bemerkenswerten Beitrag für die Feststellung, dass selbst Jahre nach der Totalexstirpation des Uterus

die zurückgelassenen Eierstöcke funktionstüchtig erhalten bleiben. Bei einer 39 jährigen Frau, der vor  $7\frac{1}{2}$  Jahren der karzinomatöse Uterus vaginal entfernt worden war, entwickelte sich eine billardballgrosse Rückfallgeschwulst, die nun abdominal mitsamt den Adnexen entfernt wurde. In den Ovarien fand sich, wie in den Fällen von Werth, Mandl, Bürger, Bluhm eine hinreichende Menge funktionstüchtigen Ovarialgewebes.

Auf der Jahresversammlung der amerikanischen gynäkologischen Gesellschaft kamen die unmittelbaren und die Dauererfolge der sogenannten erhaltenden Operationen von Ovarien und Tuben zur Besprechung.

Nach Gordon (69) erfordert das erfolgreiche konservative Operieren grosse Erfahrung und Geschicklichkeit; zu häufig werden erkrankte Teile zurückgelassen und man geht, ebenso wie bei der Behandlung der Uterusmyome allmählich dazu über, in erster Linie auf die Dauererfolge Gewicht zu legen, anstatt auf möglichst vollständige Erhaltung der Organe. Wichtiger als die anatomischen Verhältnisse ist die Ätiologie, bei virulenten Keimen ist die Radikaloperation am Platze.

Baldy (66) weist auf die Schwierigkeit der anatomischen Diagnose hin, auch der mikroskopischen und legt Wert auf die klinischen Erscheinungen. Viele Frauen mit anscheinend kranken Ovarien sind neurasthenisch. Da die Menopause eine nicht zu verhindernde physiologische Erscheinung ist, schadet es nichts, wenn die Frauen — nach der Operation — diese Beschwerden auf einmal durchmachen. Baldy ist dagegen, in irgend einem Lebensalter erkrankte Ovarianteile zurückzulassen. Die belehrte Kranke soll über die Ausdehnung der Operation selbst entscheiden. Nur wenn es sich um den Wunsch, Kinder zu erhalten, handelt, ist es wichtig, einen Teil des Eierstockes zurückzulassen.

Von Henrotins (72) Kranken blieben wenigstens 30% ungeheilt und viele unge bessert. Der vaginale Weg ist bei jungen Weibern nur mit Vorsicht zu beschreiten, da hier Operationen mit Verletzung des Introitus oder des Dammes nicht als erhaltende angesehen werden können, und es vor allem auf einen guten Überblick über die Organe ankommt.

Manton (76) gibt eine Statistik über 100 Fälle, darunter 80 ledige und 64 verheiratete Kranke. Die Ovarien wurden reseziert 56 mal, beide 17 mal, das rechte 26 mal und das linke 13 mal. 44 mal wurde punktiert, doppelseitig 22 mal, rechts 3 mal, links 14 mal. Beide Tuben wurden reseziert 13 mal, die rechte 4 mal, die linke 7 mal. 4 mal wurde die rechte und 7 mal die linke Tube entfernt. Alle Kranken genasen und wurden zunächst von ihren Beschwerden befreit. Spätere Nachrichten lagen vor über 64 (siehe Schlussbemerkung) Kranke. Von 41 Verheirateten wurden 6 schwanger; 4 wurden rechtzeitig entbunden, 1 abortierte, 1 ist noch schwanger. Die 30 Ledigen waren alle ein Jahr nach

der Operation gesund, ebenso 55 von den Verheirateten 64. (Die Zahlenangaben müssen verdreht sein, da nach der verstehenden Angabe nur über 64 Kranke spätere Nachrichten vorliegen. — Ber.)

Dührssen (67) sah bei über 1000 erhaltenden Operationen gute Erfolge. Nachoperationen erforderten nur 2%, in 80% wurde vaginal operiert. Nötig ist zur Befreiung von Schmerzen die vollständige Wegnahme der Tuben, ein chronisch entzündetes Ovarium mag zurückgelassen werden, nur sind sichtbare Follikel zu resezierieren oder auszubrennen. Bei dieser Behandlung auf der einen Seite und Ausrottung der Adnexe auf der anderen sah Dührssen Schwangerschaft eintreten. Die Schmerzen nach erhaltenden Operationen können auch von Appendizitis und Netzverwachsungen kommen.

Goffe (68) betont die Frage, ob mehr Kranke geheilt wurden durch erhaltende oder radikale Behandlung und hält Mantons (s. o.) Statistik für beachtenswert. Auch Baker (65) schätzt die erhaltenden Operationen im Gegensatz zu Peterson (79), während Stone (84) sie am Platze findet zur Beseitigung der Sterilität und Newman (78) Gewicht legt auf die Erfahrung und Geschicklichkeit des Operierenden.

Robb (81) hat in 7 Jahren 404 mal bei entzündlichen Adnexerkrankungen operiert und legt grossen Wert auf möglichste Erhaltung der Beckenorgane. Nur in 2–5% ist eine zweite Operation nötig, aber auch bei nicht erhaltenden Operationen muss gelegentlich wegen Verwachsungen etc. nochmals operiert werden. Die Kranken leiden meist nach der Entfernung der erkrankten Ovarien mehr als vorher. Während Robb die eitrige Tube entfernt wissen will, schneidet er bei Ovarialabszessen nur den Abszess aus mit Erhaltung des Organrestes.

Vautrin (97) bespricht die chirurgische Behandlung der chronischen oder nicht akuten Adnexerkrankungen und gibt einen Überblick über die Entwicklung der einzelnen Behandlungsweisen. Seine Erfahrungen, für die er als Beispiel 9 Fälle anführt, haben ihm die Gefahren gezeigt, die das Zurücklassen von Ovarien oder Ovarienresten mit sich bringt. Ovarien, die im Beckenexsudat zurückgelassen werden, neigen zu cystischer Eiterung, können zu beträchtlicher Grösse anwachsen und bösartig werden. Die cystischen Tumoren verursachen Schmerzen und Druck, ihre operative Entfernung ist schwierig. Die chronischen Adnexerkrankungen eignen sich nicht für die Kolpotomie. Sie erfordern des öfteren die vaginale Hysterektomie und hierbei besteht die Gefahr des Zurücklassens von Ovarialresten im Beckenexsudat. Die abdominale Salpingektomie bringt die Gefahr, dass man ein erkranktes Ovarium zurückliess, sie darf nur ausnahmsweise angewendet werden. Als wirklich gute Operation empfiehlt Vautrin bei entzündlichen Adnexerkrankungen die Entfernung des Uterus und der Adnexe durch das Abdomen.

v. Velits (140) berichtet über die Dauererfolge der Ovariectomie in seiner Anstalt. Von 149 Kranken mit Ovarialtumoren wurden 120 operiert, darunter 4 Versuchsbauchschnitte. Das Alter der Operierten schwankte von 12–69 Jahren. 25 mal Stieldrehung, 40 waren subserös entwickelt, unter diesen 21 vollständig. Verwachsungen in 58 Fällen, starke in 43. Ascites 14 mal. 4 mal Vereiterung der Cysten. 8 Tumoren waren durchblutet, davon 6 durch Stieldrehung. Verschiedene Tumorbildung in beiden Ovarien 21 mal, in demselben 4 mal. 67 mal wurde einseitig operiert, 49 mal doppelseitig. Unter 138 entfernten Tumoren fanden sich



8 Tuboovariälcysten,  
 16 Parovariälcysten,  
 71 Kystome,  
 19 Karzinome,  
 18 Embryome,  
 11 Sarkome.

[Diese Zusammenstellung p. 529 stimmt allerdings nicht ganz mit der auf p. 535. — Ber.]

Nachblutungen kamen nie vor. Gestorben 8, primär geheilt 109, ungeheilt nach Probeschnitt 5 (s. o. 4). Doppelseitigkeit bei den gutartigen Tumoren in 10,97%, bei den bösartigen in 35,71%. Für die Berechnung der Dauererfolge nach 2 Jahren standen nach Abzug der an der Operation Gestorbenen, der nicht operablen Fälle, der an anderen Krankheiten Gestorbenen und der Verschollenen 70 Fälle zur Verfügung, von denen 85,71% gesund waren; 5 Jahre post oper. waren 76,31% gesund. Nachträglich wurde eine Ovariectomie in der Schwangerschaft gemacht, Schwangerschaft nicht unterbrochen. Eine Frau konzipierte nach doppelseitiger Ovariectomie. Verf. geht dann auf die einzelnen Tumoren ein und bespricht diese Verhältnisse unter Berücksichtigung anderer Schriften.

Jungmann (113) berichtet über die in der Giessener Frauenklinik von 1892—1900 ausgeführten Ovariectomien und prüfte besonders die Dauererfolge. Er fand, dass von den malignen Tumoren des Ovariums die Karzinome die schlechteste Vorhersage geben, danach die Teratome und Sarkome und schließlich die Endotheliome. Bei den gutartigen Geschwülsten trat in 90 % aller Fälle Dauerheilung ein. Die papillären Kystome sind, soweit es sich nicht um papilläre Adenokarzinome handelt, trotz der klinisch malignen Symptome, die sie häufig zeigen, gutartige Geschwülste oder nehmen mindestens eine Mittelstellung zwischen den bös- und gutartigen Tumoren ein und geben für die Operation im allgemeinen eine gute Vorhersage.

Da vor der endgültigen Menopause zunächst grosse Zeitabschnitte zwischen den Menses liegen, nimmt Lewers (115) den Eintritt der Menopause dann als sicher und endgültig an, wenn um diese Zeit 2 Jahre lang keine Blutung aufgetreten ist. Ausser bei bösartigen Tumoren findet man gelegentlich Blutungen in der Menopause bei einem spät sich entwickelten Uterusmyom, bei Schleimhautpolypen, Vaginitis oder Endometritis senilis, bei Prolapseschwüren und Ovarialtumoren. Lewers sah in  $\frac{3}{4}$  Jahren drei Fälle dieser letzten Art, zweimal vielkammerige Kystome bei Frauen von 60 und 74 Jahren, einmal ein Fibrom bei einer 68jährigen. In allen Fällen erfolgreiche Ovariectomie.

Schumann (137) spricht über die Entstehung von bösartigen Geschwülsten in der Bauchnarbe nach Entfernung gutartiger Ovarialtumoren und berichtet über einen eigenen Fall, den neunten bisher veröffentlichten. Im Alter von 20 Jahren Ovariectomie, Entfernung eines vielkammerigen, vorher angestochenen Kystoms, glatte Heilung bis auf einen Stichkanalabszess. Fünf Jahre Wohlbefinden, dann Schmerzen im Unterleib und nach 3—4 Monaten kleiner Tumor in der Narbe, der sehr schnell wächst und 7 Jahre nach der Ovariectomie entfernt wird. Der gut kokosnussgrosse Tumor lag zwischen Muskel und Faszie und stand nicht im Zusammenhang mit dem unversehrten Peritoneum. Sechs Monate später Entfernung einer Rückfallgeschwulst bei der schwer kachektischen Frau. Schumann gelangt zu der Annahme, dass ursprünglich gutartige Zellen bei der Ovariectomie in die Bauchwunde verschleppt wurden und hier später bösartig wurden.

Hammond (111) teilt zwei Fälle von bösartigen Ovarialtumoren mit, ein doppelseitiges alveoläres Sarkom bei einer 36jährigen III para, Tod einige

Monate post oper. an Erschöpfung nach Durchfällen, und ein Adenokarzinom bei einer 38jährigen Frau mit pleuritischen Exsudat und starkem Aszites. Aus der Pleura waren durch drei Punktionen  $7\frac{1}{2}$  Liter Flüssigkeit innerhalb eines Monats entnommen. Tod einen Monat nach gelungener Operation an Gehirnembolie. Hammond befürwortet Ovarialtumoren möglichst früh zu operieren und auch weit vorgeschrittene bösartige anzugehen, wenn es technisch irgend möglich ist, da nur das Befallensein lebenswichtiger Organe ein Ablehnen der Operation rechtfertige.

Norris (123) fand in den Schriften unter 250 mikroskopisch untersuchten Fällen etwa 18% bösartige. Unter 63 Fällen des University Hospital waren 16% bösartige. Bei weitem am häufigsten ist das Karzinom, das primär oder sekundär sein kann, meist ist es cystisch. Das seltenere Sarkom ist meist doppelseitig und trifft junge Frauen, das kleine rundzellige ist sehr bösartig. Manche Sarkome erweisen sich später als Endotheliome. Unter 13 Papillomen fand Norris ein Adenokarzinom. Bei den Papillomen sind die gutartigen Transplantationen (graftings) zu trennen von den bösartigen Metastasen. Die Operationssterblichkeit aller 63 Fälle betrug 2% plus (?). Die Dauererfolge bei bösartigen Tumoren sind durchaus nicht glänzend, die Rückfälle sind meist örtliche.

Noble (Bespr. zu H. u. N.) tritt für frühzeitige Ovariectomie ein. Die meisten Papillome sind nicht bösartig. Noble rät auch weit vorgeschrittene Fälle noch zu operieren. Vor 9 Jahren entfernte Noble ein Sarkom von annähernd 4 kg, die Operierte war nach 1 Jahr vollkommen gesund. Bei einer jung verheirateten Frau in den 20er Jahren, die kurz vorher abortiert hatte, entfernte Noble ein Ovarialsarkom, das vom Becken bis unter die Rippen reichte. Die Kranke hatte vor der Operation 2 Millionen Erythrozyten und 30% Hämoglobin, nach derselben 1 Million Erythrozyten und 20% Hämoglobin, nach  $2\frac{1}{2}$  Wochen  $3\frac{1}{2}$  Millionen Erythrozyten und 45% Hämoglobin.

C. C. Norris (124) [vgl. oben] hatte unter 63 Ovariectomien 10 bösartige Fälle, von diesen waren wahrscheinlich 4 von vornherein bösartig, 4 später entartet, 2 unbestimmbar. Das Alter dieser Kranken schwankte zwischen 22 und 68 Jahren. Nach Orthmann waren die 63 Tumoren einzuteilen in

Parovarialtumoren	19
Teratoma cysticum	5
Teratoma solidum	1
Cystadenoma serosum papillare petripicans	2
" pseudomuc. papillare	9
" " glandulare	15
Adenocarcinoma papillare	1
" " glandulare cyst.	10

oder klinisch

Parovarialtumoren	19
Dermoide	6
Papillome	13
Multilokuläre Cysten	15
Adenokarzinome	10

Stieldrehungen wurden 10 mal beobachtet, alle mit glücklichem Ausgang. Sie fanden sich 7 mal bei den multilokulären Cysten, je 1 mal bei Dermoiden, Karzinomen und Papillomen. Je 1 mal wurde Ruptur und Vereiterung beob-

achtet, letztere mit unglücklichem Ausgang. Sonst starb ein Karzinomfall. Verwachsungen waren 41 mal vorhanden, 16 mal sehr feste; Aszites bei den 58 gutartigen Fällen 2 mal, 2 mal auch Hydroureter.

Norris kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Unter 4—6 Ovarialtumoren ist einer bösartig, deshalb gelte für die Behandlung alle als bösartig, bis das Gegenteil erwiesen ist.
2. Die Operationssterblichkeit bei bösartigen Tumoren dürfte nicht mehr als 10—12 % betragen. Die Heilungsziffer nach 5 Jahren ist verhältnismässig klein. Das Karzinom ist die gefährlichste und bösartigste der Ovarialerkrankungen und ist meist die Ursache der Rückfälle.
3. Jeder Ovarialtumor soll alsbald operiert werden, wenn keine strenge Gegenanzeige besteht.
4. Grenzfälle sollen operiert werden, denn klinisch anscheinend bösartige Fälle können sich bei der Operation als gutartig herausstellen und auch makroskopisch bösartig aussehende Tumoren können sich mikroskopisch als gutartig erweisen, besonders Adenopapillome.
5. Der Probebauchschnitt und das Ablassen des Aszites können Erleichterung bringen und sollen immer vorgenommen werden, wo die Bösartigkeit nicht durchaus feststeht.
6. Alle Ovarientumoren sollen mikroskopisch sorgfältig erforscht werden, besonders ausgiebig die zweifelhaften. Diesem Vorgehen schreibt Norris die hohen Prozentsätze bösartiger Fälle in seiner Reihe zu.
7. Parovarialtumoren sind die ungefährlichsten. Norris' 19 Fälle verliefen glatt.
8. Stieldrehung ist nach der Bösartigkeit der gefährlichste Zufall, sie kommt aber in leichter Form öfter vor, als geglaubt wird.
9. Von Norris 5 Fällen wäre der dritte Teil ohne Operation sicher bald gestorben.
10. Die Operationssterblichkeit aller Cysten dürfte weniger als 8—10 % betragen; in Norris' Fällen betrug sie 3,17 %. Durch frühzeitige Diagnose und Operation wird die Operationssterblichkeit für bösartige Tumoren erheblich verbessert.

Sarwey (146) tritt der Auffassung Pfannenstiels und Küstners entgegen, dass die Verkleinerung der cystischen Ovarialgeschwülste eine wesentliche Implantationsgefahr bedingt und dass deshalb alle diese Geschwülste unverkleinert zu entfernen sind. Sarwey konnte an 120 Fällen vaginal (darunter 26 Kystadenome) und an 64 ventral mit Zerkleinerung des Tumors Operierten der Tübinger Frauenklinik die Dauerfolge prüfen und fand, obwohl bei einigen dieser Operationen die Bauchhöhle mit Cysteninhalt stark verunreinigt wurde, niemals Impfimplantationen.

Büttner (188) spricht über die Behandlung der Komplikationen.

der Geburt mit Ovarialtumoren und kommt unter Mitteilung zweier Fälle aus der Leipziger Frauenklinik zu folgenden Schlüssen:

1. Während der Schwangerschaft entdeckte Ovarialtumoren sind möglichst bald durch Ovariectomie zu entfernen, da sie sonst ein ernstes Geburtshindernis abgeben.

2. Bei Tumoren, die erst intra partum zur Beobachtung kommen, ist zunächst das Wegschieben zu versuchen. Dies wird erleichtert durch tiefe Narkose und besondere Lagerung (Knieellenbogen-, Seiten-, Beckenhochlagerung). Gewaltsame Versuche sind wegen der Gefahr der Cystenruptur zu vermeiden.

3. Vor Entfernung des Geburtshindernisses sind alle gewaltsamen Entbindungsversuche (Zange, Wendung, Perforation etc.) zu unterlassen.

4. Bei Misslingen des Wegschiebens ist die beste Behandlung der Ovariectomie. Die Punktion und der einfache vaginale Einschnitt sind als nicht genügend und gefährlich zu verwerfen. Bei Unmöglichkeit der Verbringung in eine Klinik und bei grosser Eile ist der Einschnitt nach Fritsch als Notoperation gestattet.

5. Bei cystischen Tumoren ohne Verwachsungen oder intraligamentäre Entwicklung und bei guter Stielbildung kann die vaginale Kōliotomie gemacht werden. Doch stehen dieser Operation verschiedene wichtige Bedenken entgegen.

6. Als beste Methode für alle Fälle empfiehlt sich die abdominelle Ovariectomie, wenn nötig, nach vorausgeschickter Sectio caesarea.

7. Intra partum weggeschobene Tumoren sind im Wochenbett baldigst durch Ovariectomie zu entfernen, zum mindesten sobald Fieber oder Schmerzen auftreten.

Estor (218) gibt auf Grund eigener Beobachtung und von Mitteilungen anderer einen Überblick über die Verhältnisse der papillären Eierstocksgeschwülste. Er verwirft die Trennung in Cysten und Tumoren, ebenso die Unterscheidung von äusseren und inneren Papillomen und lässt als besondere Art nur das eigentliche Oberflächenpapillom gelten. Eine makroskopische Unterscheidung zwischen gutartig und bösartig ist nicht möglich. Die gutartigen sind am häufigsten vom 40. bis 45. Jahr, die bösartigen vom 50.—55. Die Kranken haben meist geboren. Aszites fand er in 88%, gelben Aszites in 58%, intraligamentäre Entwicklung nur in 20%, doch lässt er offen, dass die anatomischen Verhältnisse in den Berichten nicht genügend berücksichtigt sein könnten. Verwachsungen sind häufig, Doppelseitigkeit fand er in 73%. Die Sonderdiagnose ist schwierig, der Verlauf ist langwierig, operiert soll immer werden bei Abwesenheit von Krebskachexie und viszeralen Metastasen. Diese würden auch die Relaparotomie hindern. Nur bei jungen Frauen ist das andere noch gesunde Ovarium

zurückzulassen. Als Gewährsmann besonders für die operativen Vorschriften wird mehrfach Pozzi angeführt.

Louise McIlroy (?87) untersuchte durch Operation gewonnene Ovarialkarzinome von 15 Fällen. Nur in einem Fall wurde die Sektion gestattet. Hier handelte es sich um ein primäres Ovarialkarzinom. Da auch in den anderen Fällen klinisch kein anderes Organ befallen schien, nimmt die Verf. an, dass es sich stets um primäre Ovarialkarzinome handelte und kommt zu folgenden Ergebnissen:

Das primäre Ovarialkarzinom findet sich bei Frauen nahe an der Menopause und darüber hinaus, aber auch bei jungen. Bei diesen ist die Menstruation beeinflusst, meist durch mehrmonatliche Amenorrhöe (! Ber.). Frühere Geburten haben keinen Einfluss. Schmerzen sind keine ausgesprochene Erscheinung ausser in den letzten Abschnitten, meist kommen die Kranken wegen der Schwellung des Leibes. Aszitis ist meist vorhanden, der Tumor meist doppelseitig und auf der einen Seite weiter vorgeschritten. Metastasenbildung hängt ab von der Dauer der Erkrankung und der Unversehrtheit der der Kapsel. Die Ausbreitung geschieht auf dem Lymphwege. Die Wahrscheinlichkeit des Rückfalles ist gross, die Bösartigkeit wird selten vor der Operation vermutet.

Makroskopisch unterscheidet man zwischen cystischen und festen Geschwülsten. Die festen behalten annähernd die Gestalt des Ovariums und haben oft verschieden-grosse Hohlräume. Der grösste Tumor wog 3 kg. Vielfach ist makroskopisch die Bösartigkeit nicht zu erkennen. Die Kapsel ist zunächst fest, später wird sie vom Tumor durchbrochen. Keimepithel ist selten vorhanden, nur ein Corpus luteum wurde gefunden. In vielen Fällen konnte der Übergang von gutartigem zu bösartigem Tumorgewebe beobachtet werden. Nach Louise McIlroy entstehen die bösartigen aus gutartigen Tumoren, beide haben demnach einen gemeinsamen Ursprung. Die Zellen des Karzinoms gleichen denen der gutartigen Tumoren, unterscheiden sich aber in ihrer Verteilung, unregelmässigen Anordnung und der Stärke (amount) des Wachstums. Die in diesen Tumoren von deutschen Forschern gefundenen Ova sind entartetes Protoplasma. Karyokinese ist nicht hervorstechend in den Karzinomen. Die häufigsten Formen sind die glandulär-cystischen und die alveolären mit Einwachsen von Bindegewebe. In frühen Abschnitten findet sich das Karzinom nahe der Oberfläche und in den Falten. Sein Ursprung sind die Follikelzellen und Abkömmlinge des Keimepithels. Nach ihren Untersuchungen an fötalen Ovarien leitet Louise McIlroy die Follikel- oder Granulosazellen vom Bindegewebe ab, danach könnte also das Karzinom sowohl mesoblastischen als epiblastischen Ursprunges sein (! Ber.) Zu diesem Vortrag bemerkte Fairbairn, dass die Entstehung der Krebse aus gutartigen Tumoren nicht nachgewiesen sei und weist auf die nicht berücksichtigten papillären Karzinome hin.

Stickel (242) teilt die doppelseitigen Ovarialkrebe in drei Gruppen: a) in Fälle, in denen ein zweifellos primäres Karzinom des Magens, Darmes oder eines anderen Bauchhöhlenorgans oder der Mamma zur Metastasenbildung in den Ovarien geführt hat; b) in Fälle, in denen dies Verhältnis umgekehrt ist; c) in die Fälle unbestreitbar multipler Primärkrebe. Unter 13 von ihm mitgeteilten Fällen aus der pathologisch-anatomischen Anstalt in Greifswald ist 9 mal der Magen primär erkrankt, Die Metastasen im Ovarium können nach Stickel ebensowohl auf dem Blut- und Lymphwege (von den retroperitonealen

Drüsen her mit dem retrograden Lymphstrom) zustande kommen, wie durch Ausstreuung von Krebskeimen in den Bauchraum. Mit Rücksicht auf die operative Behandlung gibt Stickel folgende Ratschläge:

1. Bei jedem Falle von primärem Krebs der Mamma, des Magens, der Gallenblase oder des Darmes ist, bevor zu einer eingreifenden Operation geschritten wird, eine genaue Genitaluntersuchung vorzunehmen und das Augenmerk besonders auf die Ovarien zu richten. Man darf nicht ausser acht lassen, dass sie schon krebsig erkrankt sein können, wenn die Bauchhöhle noch völlig frei von Metastasen ist und sich auch noch keine infiltrierten retroperitonealen Drüsen finden. Jedes Ovarium, dessen Oberfläche das oft beschriebene Bild bietet, ist als krebsverdächtig anzusehen. Es hängt dann vom einzelnen Falle ab, ob sich der Operateur nur zu einer Palliativoperation (am Magen beispielsweise) entschliesst oder auch die erkrankten Ovarien mit entfernt.

II. Bei Verdacht auf doppelseitige krebsige Erkrankung der Ovarien ist auf das eifrigste auf einen Primärkrebs zu fahnden. Bei der Untersuchung des Magens und Darmes darf man sich nicht mit einer blossen Palpation begnügen, denn der Primärkrebs kann noch so klein sein, dass man ihn nicht palpieren kann; vielmehr muss man alle Hilfsmittel der Diagnostik anwenden, um Klarheit darüber zu gewinnen, ob ein Primärkrebs an einem anderen Organ der Bauchhöhle vorhanden ist.

Bland-Sutton (229) hat schon vor 21 Jahren den Verdacht gehabt, dass doppelseitige Ovarialkarzinome sekundär sind, lange Zeit, ohne den Nachweis dafür führen zu können. Er teilt nun mehrere Fälle mit aus 1905, in denen seine Annahme sicher bestätigt wurde, auch andere hierher gehörige Fälle und erklärt den Weg, den das Karzinom macht. Für das Mammakarzinom hat Handley gezeigt, dass der Krebs die tiefe Faszie durchbricht, durch die Lymphbahnen zum Epigastrium unter dem Proc. ensiformis gelangt, hier durch eine dünne Bindegewebsschicht in das subperitoneale Fett und durch das Peritoneum gelangt, von da gelangen die Krebszellen nach abwärts zu den Bauchorganen bis zu den Ovarien. Der Krebs der Bauchorgane durchsetzt nach Bland-Sutton das Peritoneum, die Zellen senken sich in die Tiefe und befallen die Ovarien. Bland-Sutton rät bei doppelseitigen Ovarialkrebsen immer Tuben und Uterus mit zu entfernen und sorgfältig nach dem primären Krebsherd zu fahnden, um auch diesen, wenn möglich, zu entfernen.

Engelhorn (230) stellte aus der Tübinger Frauenklinik 13 Fälle von bösartigem Ovarialtumor in Verbindung mit Krebs des Magens zusammen. Nach dem Verf. ist die Verbindung von Ovarialkrebs mit Magenkrebs häufig. In einem Fall konnte Engelhorn beweisen, dass das Magenkarzinom der primäre Tumor war. In drei Fällen war das Vorhandensein von 2 primären Tumoren

anzunehmen, die anderen Fälle blieben unbestimmt. Bei malignen Ovarialtumoren ist an ein Magenkarzinom zu denken. Deshalb sind bei der Koltomie die Bauchorgane zu betasten, womöglich ist die Diagnose auf Magkrebs schon vorher durch chemische Untersuchung zu stellen.

Albertin und Jambon (227) besprechen die Beziehung zwischen den Ovarial- und Uteruskarzinomen. Sind in beiden Organen derartige Tumoren vorhanden, so ist der eine als Metastase des anderen aufzufassen. Dabei braucht das histologische Bild in beiden nicht völlig übereinzustimmen. Ovarialmetastasen eines Uteruskrebses können auch einseitig sein. Bericht über zwei Fälle. In einem Drüsenkrebs des Uterus, metastatischer, atypisch entwickelter Krebs im rechten Ovarium, Entfernung des rechten Ovarium und des Uterus. Im zweiten primärer Krebs im linken Ovarium mit Metastasen im myomatösen Corpus uteri. Abtragung des linken Ovarium und des Uteruskörpers. Glatter Verlauf nach der Operation. Die Verfasser raten bei einem bösartigen Ovarialtumor grundsätzlich den Uterus und die andersseitigen Adnexe zu entfernen.

Nach F. E. Taylor (269) findet sich häufiger, als angenommen wird, in Ovarialtumoren bösartiges Gewebe, insbesondere ist die Entwicklung von Sarkomgewebe in Kystomen kaum erwähnt. Ein sarkomatöses cystischer Tumor kann entstehen 1. durch Erweichung ursprünglich festen Sarkomgewebes — Cystisches Sarkom, 2. durch Entwicklung von Sarkomgewebe in einem Kystom — Cystosarkom. Die zweite Art finden wir beim Adenokystom und Dermoidkystom, im ersten Fall kann man die Bezeichnung Adenocystoma sarcomatodes anwenden entsprechend dem Adenocystoma carcinomatodes. Die Entwicklung von bösartigem Gewebe in Kystomen, die irrtümlicherweise als bösartige Entartung der Kystome bezeichnet wird, ist so die Ursache von Rückfällen und Metastasen scheinbar gutartiger Ovarialkystome. Die Häufigkeit ihres Vorkommens könnte nur festgestellt werden durch mikroskopische Untersuchung aller Ovarialeysten, auch der scheinbar ganz gutartigen.

Taylor hat 2 eigene Fälle beobachtet. Der eine ist von Parson (vgl. Jahresbericht über 1903, p. 564, Nr. 337) veröffentlicht. Der andere trifft eine 62jährige, seit 11 Jahren in der Menopause befindliche Pluripara, seit 4 Jahren beständig blutigen Ausfluss hatte, der auch nach einer Abschabung und Entfernung eines uterinen Polypen vor 3 Jahren weiter bestand. Seit  $\frac{1}{2}$  Jahr Anschwellung des Leibes. Erfolgreiche Entfernung eines bis in die Leber reichenden rechtsseitigen vielkammerigen Ovarialkystoms, aus dem über 3 Liter einer klaren farblosen serösen Flüssigkeit abgelassen wurde. Die Wand war glatt, grauweiss, dünn und nur an einer Stelle in einem Durchmesser von 20 cm verdickt bis zu  $2\frac{1}{2}$  cm. Dieses Gewebe war auf dem Durchschnitt blassrosa, fleischartig und gleichartig und bestand aus spinulären zelligen sarkomatösen Elementen. Ausser diesen 2 Fällen sind noch 15 bekannt gegeben. Das gleichzeitige Vorkommen von Karzinom und Sarkom in Kystadenomen ist nur zweimal mitgeteilt (Pfannenstiel, Simoff). Dermoiden ist die sarkomatöse Wucherung häufiger. Bei den sarkomatösen

cystischen Tumoren schwankte das Alter der Kranken von 33 zu 62 Jahren. Bei einem Teile fanden sich Leibschmerzen, Entkräftung, schnelles Wachstum des Tumors, gelegentlich Aszites, bei anderen war gar kein klinisches Zeichen der Bösartigkeit. Auch anatomisch lässt sich die Bösartigkeit am Aussehen der Geschwülste durchaus nicht immer erkennen. Bei den Cystokarzinomen sind Rückfälle und Metastasen häufig, besonders in der Leber, beim Cystosarkom sind sie selten und nur am Peritoneum. Im Falle Simoffs fanden sich die karzinomatösen Metastasen an der Leber und anderen Organen, die sarkomatösen am Peritoneum. Meist kommen Rückfälle sehr schnell und führen in wenigen Wochen oder Monaten zum Tode.

In einer weiteren Arbeit über das Adenocystoma ovarii sarcomatodes wendet sich Taylor (270) gegen den Ausdruck „sarkomatöse Entartung“, weil es sich hier nicht um eine Entartung, einen Mangel an Lebensenergie handelt, sondern um eine hochgradig gesteigerte Lebenstätigkeit der Zellen. Das Alter dieser Kranken schwankt zwischen 33 und 62 Jahren. Klinisch verschieden sind 2 Gruppen; bei der einen hat man anscheinend nur gutartiges Kystom vor sich, das sarkomatöse Gewebe findet sich erst bei sorgfältiger mikroskopischer Untersuchung; bei der anderen ist die sarkomatöse Umwandlung gekennzeichnet durch Leibschmerzen, sehr schnelles Wachstum des Tumors, Kachexie. Das Aussehen des Tumors ist öfter das eines gutartigen Kystoms, oder man erkennt leicht die Bösartigkeit. Die Metastasen betreffen das Peritoneum. Rückfälle erfolgen sehr bald nach der Operation, es handelt sich anscheinend um einen hohen Grad von Virulenz.

Zugrunde liegen dieser Arbeit zwei eigene Fälle, der einer 62jährigen III para, die zunächst erfolgreich ovariectomiert wurde, und ein zweiter, der von Parsons schon veröffentlicht wurde (cf. Bericht über 1903, p. 564, Nr. 337); ausserdem die Veröffentlichungen von Eden, Alcock, Cullen, Elder, Pfannenstiel, Fairbairn, Potoki und Bender.

Bab (260) berichtet über einen Fall von Melanosarkom des Ovariums verbunden mit Melanosarkomen am Oberschenkel, besonders einem grösseren Tumor in der Kniekehle. Derselbe Fall ist 1905 in der Diss. Berol. von Mangelsdorf: „Über einen Fall von Hautmelanom des Oberschenkels“ beschrieben worden. Bab fand im Gegensatz zu Mangelsdorf im Ovarium Pigment. Die Ovarien waren beide in cystische Geschwülste verwandelt, die auch einige solide in den Randpartien schwärzliche Tumoren enthalten. Bab sucht nachzuweisen, dass der Primärtumor im Ovarium sitzt (in welchem? — Ber.) und bespricht eingehend die Theorien über Entstehung des Pigments.

Das Verhalten der Dermoidcystenwand und des Eierstocksrestes ist von Schottländer (297) eingehend untersucht worden. Der Verfasser gibt zunächst einen Bericht über 4 von ihm benutzte Fälle und geht dann des näheren auf die Deutung der Befunde und die Auffassung anderer Forscher ein. Die Ergebnisse der Arbeit werden in folgendem zusammengefasst:

1. In der Wandung der Dermoidcysten des Eierstocks, namentlich in dem darin kenntlichen Eierstockrest, nicht selten aber ausserdem



innerhalb des ortsfremden Gewebes finden sich sehr verschieden geformte und verschieden grosse cystische Räume, die häufig mit vielgestaltigen Zellwucherungen, darunter Epithelioid- und Riesenzellen ausgestattet oder bisweilen davon ganz erfüllt sind. Diese Räume, die höchstwahrscheinlich wiederholt für Follikelcysten gehalten worden sind, entstehen, wie das zuerst Pfannenstiel-Kroemer, wenn auch mit einiger Reserve ausgesprochen haben, durch einfache und kavernöse Erweiterung der präexistenten Lymphkapillaren und kleineren Lymphgefäße, deren Endothelien progressive, sekundär vielfach auch regressive Metamorphosen erfahren. Der Anstoss zu den Lymphgefäßveränderungen wird in Verbindung mit entzündlichen Prozessen ohne Zweifel der Pfannenstiel-Kroemerschen Anschauung entsprechende vornehmlich durch das Eindringen von Abschilferungs- und Sekretionsprodukten der dermoidalen Haut (besonders durch Talg) in den Lymphapparat bewirkt. Dafür spricht die Häufigkeit ihres Vorkommens, ferner der Umstand, dass bedeutende Lymphangiectasien im Eierstock unter anderen Bedingungen sehr selten zu sein scheinen und dann nicht mit derartigen Endothelwucherungen verbunden sind.

2. Die erwähnten Lymphangiectasien, die bei starker Verdünnung der Cystenwand selbstverständlich nicht mehr wahrnehmbar sind, haben bisher die gebührende Beachtung nicht erfahren. Auch Kroemer hat ihre Bedeutung unterschätzt. Sie sind von Wichtigkeit

a) weil sie nach dem Gesagten ein geradezu pathognomisches Zeichen für die Anwesenheit eines Dermoids im Eierstock zu sein scheinen;

b) weil sie (vgl. unten unter 3) zu diagnostischen Irrtümern im Gebiet des ortsfremden dermoidalen Gewebes Veranlassung geben können;

c) weil sich durch fortgesetzte Erweiterung der Lymphgefäße fast zweifellos einerseits grosse Lymphcysten (Lymphangiome) bilden können, andererseits durch die Art und die Intensität der Endothelwucherungen Beziehungen zum Lymphangioendotheliom, namentlich zu dessen cystische Form, gegeben sind. Für gewöhnlich überwiegt die Erweiterung der Endothelwucherung. Bei durch Alter oder Erkrankung veränderten, d. h. starr gewordenen Lymphgefäßen kann vermutlich aber auch der umgekehrte Fall eintreten, und es ist Anlass zur Entstehung solider Endotheliome gegeben, deren Kombination mit Dermoiden dadurch verständlich wird. Vielleicht gibt sogar bisweilen ein ursprünglich vorhandener, später nicht mehr nachweisbarer Dermoidkeim den ersten Anlass zu der Entstehung eines Eierstocksendothelioms. Jedenfalls muss künftig bei Kombinationscysten mehr als es bisher geschehen ist neben der epithelialen auch die lymphogene Genese in Betracht gezogen werden.

d) Die Lymphangiektasien sind schliesslich noch deshalb von grosser Bedeutung, weil zwischen ihnen und der Bildung des das ortsfremde Gewebe einschliessenden Cystenraumes, d. h. der eigentlichen Dermoidcyste der engste Zusammenhang besteht. Der Cystenraum ist höchstwahrscheinlich anfänglich vielfach nichts anderes als ein ekta-tischer Lymphraum. Wenn, wie jetzt als sicher festgestellt gelten kann, das ortsfremde Gewebe sich mitunter innerhalb der Luteincysten befindet, so darf daraus nicht ohne weiteres geschlossen werden, dass diese aus den das dermoidale Gewebe etwa ursprünglich beherbergenden allmählich herangewachsenen Follikelräumen entstanden sind. Vielmehr ist anzunehmen, dass die ursprüngliche Dermoidhöhle mit einer davon unabhängig gebildeten Luteincyste verschmolzen ist, ganz analog der bekannten Verschmelzung von Follikel- und Cystadenomcysten. Ausser mit solchen kann vermutlich nach Durchbruch der trennenden Wand-schicht auch eine Verschmelzung mit an angegebener Weise ent-standenen Lymphcysten (Lymphangiomen) erfolgen.

3. Bei der Bedeutung der dermoidalen Gewebe ist vor Täuschungen zu warnen. Die Diagnose „Glia“ ist mit grösserer Vorsicht als bisher zu stellen. Lymphräume mit Endothelwucherungen können für echte drüsige Kanäle, papillär gestaltete Lymphgefässe für Gehirnventrikel-abschnitte gehalten werden. Auch im Hinblick auf das Chorionepitheliom verdienen die Endothelwucherungen Berücksichtigung.

4. In zwei Fällen waren Abkömmlinge aller 3 Keimblätter vor-handen. In beiden, besonders dem letzteren, ist der unvermittelte Wechsel der Epithelformationen innerhalb der drüsigen Kanäle und ausserdem an der Innenfläche der einheitlichen zapfenlosen Cyste be-merkenswert. Es mahnen diese Bilder zur Vorsicht bezüglich der Diagnose „beginnendes Teratom,“ da hier im übrigen alle bekannten Merkmale desselben, namentlich auch fötale Gewebsbestandteile (Askanazy) fehlen.

5. Ein Fall weist darauf hin, dass eine Zylinderepithelauskleidung der Dermoidcystenwand nicht immer nur durch Verschmelzung einer eigenen Dermoid- mit einer anderweitig gebildeten Zylinderepithelcyste zustande kommt (Steinert). Vielmehr kann eine solche Auskleidung auch durch Zersprengung der Dermoidanlage, durch Ausmündung zylinderepithelhaltiger Kanäle an der Oberfläche, sowie durch sekun-däre Transplantation des Epithels letzterer erfolgen (Askanazy). Mit Transplantationserscheinungen ist auch bei der bisweilen sehr aus-giebigen Epidermoidalisierung der Cysteninnenwand zu rechnen; im übrigen hängt dieselbe von der Grösse des Zapfens und der Ausdeh-nung seiner Hautbestandteile ab.

6. In einem Fall sind wahrscheinlich, in einem anderen sicher keine entodermalen Bestandteile vorhanden. In letzterem sind die orts-fremden Gewebe auf 2 durch das ganze Lumen der einheitlichen Cyste

getrennte Zapfen verteilt. — Die im Wachsen begriffene Anzahl von Beobachtungen biphyllischer Dermoidcysten im Verein mit Berichten anderer Autoren und gewissen im Aufbau des dermoidalen Gewebes konstatierten Unregelmässigkeiten (vergl. unter 4), ferner der Nachweis von Glia in der Cystenwand, lassen sich bis zu einem gewissen Grade zugunsten der neueren Theorien über die Genese, besonders zugunsten der Blastomerentheorie verwerten, sprechen aber andererseits auch dafür, dass zwischen den Dermoiden und den Mischgeschwülsten eine scharfe Grenze nicht zu ziehen ist. Gegen die auch heute noch von Pfannenstiel vertretene Follikeltheorie, die von Fischels Urgeschlechtzellentheorie zu trennen ist, kann namentlich, soweit es sich um die Entstehung von Dermoiden aus reifen Follikeln handelt, das unter 2 Angeführte mit der im Text zu vergleichenden Begründung geltend gemacht werden.

Der bisher allgemein gültige, noch neuerdings wieder von Pfannenstiel betonte Satz, dass die Dermoidcysten als durchaus harmlose Geschwülste aufzufassen sind, bedarf einer gewissen Einschränkung.

Gentili (281) hat unter 23 Eierstocksdermoiden 8 gefunden, an denen das Verhalten des Eierstocksrestes untersuchen konnte. Bislang wurden folgende fünf Zustände des Eierstocksrestes beobachtet: 1. Atrophie, 2. kleine cystische Entartung, 3. Kystoma serosum simplex, 4. Pseudomuzinkystom, 5. papilläres Kystom. Diese fünf Arten können sich miteinander verbinden, der Ovarialrest kann auch unverändert bleiben. Gentili untersuchte nun die sekundären Beziehungen zwischen Dermoidcyste und Kystom oder Ovarialgewebsrest und fand einmal Einbruch des Dermoids in ein vielkammeriges Kystom und dreimal Zersprengung der Dermoidcyste durch ein gleichseitiges Kystom; in den anderen fünf Fällen war der Fettinhalt nicht auf die Cystenhöhle des Dermoids beschränkt, sondern infolge von Resorption in die Lymphwege der Umgebung hineingelangt. Hierdurch entsteht ein makroskopisch und mikroskopisch vollkommen typisches Bild, makroskopisch entweder das Bild eines mit Fett gefüllten Schwammes von grösserem oder geringerem Umfang oder eine Form eigenartiger lipomatoider Tumoren, mikroskopisch das Bild fettgefüllter dilatierter Saftspalten und Lymphgefässe mit gleichzeitiger Bildung von Riesenzellen, welche phagozytäre Riesenzellen endothelialer Abstammung darstellen. Besonders zu betonen ist, dass es auch Kombinationen von Zersprengung der Dermoidanlage durch das Kystom mit lymphatischer Fettresorption gibt. Gentili hält das Eindringen von Dermoidfett in die Lymphspalten im Gegensatz zu Kroemer nicht für selten.

Neuhäuser (291) stellt 35 Fälle von teratoiden Geschwülsten zusammen und teilt 2 neue Fälle aus L. und Th. Landaus Klinik mit, der eine vor 8 Jahren, der andere vor 8 Monaten ovariectomiert; beide zurzeit gesund. Die entfernten Tumoren zeigen Gewebe aller drei Keimblätter von der Hauptsache nach embryonalem Charakter. Aus seinen Beobachtungen und denen anderer kommt Neuhäuser zu folgenden Schlüssen:

1. Die Gravidität kann ein bis dahin latent gebliebenes Teratoid des Eierstocks zu rapidem Wachstum anregen.
2. Von den vielen Gewebsarten des Primärtumors kann eine einzige ausschliesslich sämtliche Metastasen bilden, z. B. Glia.
3. Die Verbreitung der Metastasen des Teratoids geschieht sowohl durch Implantation wie auf dem Wege der Lymph- und Blutzirkulation.

4. Vorhandene Peritonealmetastasen können sich nach Laparotomien von selbst zurückbilden.

5. Man kann dem Primärtumor an und für sich mikroskopisch nicht ansehen, ob er gut- oder bösartiger Natur ist; er kann exquisit malign sein, ohne „sarkomatöse“ oder „karzinomatöse“ Degeneration zu zeigen.

6. Durch frühzeitige Exstirpation sind Dauerheilungen möglich.

Rioms (304) stellt aus den französischen, englischen und spanischen (1 Fall) Schriften 30 Fälle von Stieldrehung bei Parovarialcysten zusammen, darunter einen neuen. Die Stieldrehung bei Parovarialcysten ist nach Rioms bis heute selten beobachtet, er fand eine halbe bis zu 5 Umdrehungen. Die stielgedrehten Cysten sind recht gross; sie liegen nicht mehr im Ligamentum latum, vielmehr haben sie dieses ausgezogen und auf seine Kosten einen Stiel gebildet; so ist eine genügende Beweglichkeit zur Stieldrehung erreicht. Der Cysteninhalt ist bald durchscheinend, bald zähe oder blutig. Der Schmerz ist die Hauptscheinung und tritt in heftigen Anfällen auf; zu dieser Zeit ist eine genaue Diagnose oft unmöglich. Ausser diesen Anfällen lässt das Vorhandensein eines rundlichen, mittelgrossen, nicht knolligen, etwas schmerzhaften, schwappenden oder prallen (rénitente) vom Uterus freien Tumors in der Adnexgegend an eine stielgedrehte Parovarialcyste denken; unterscheiden muss man sie noch von einer stielgedrehten Ovarialcyste oder Hydrosalpinx. In den meisten Fällen ist die mediane Köliotomie die einzige zweckmässige Behandlung.

## XI.

### Pathologie des Beckenbindegewebes.

Referent: Prof. Dr. A. v. Rosthorn.

1. de Arcangelis, E., (Neapel). Myxo-sarcoma pendulum der grossen Schamlippe. Arch. di ost. e gin. 1905. Januar. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Heft 1. p. 40.
2. Balvey, Blass, Beckenabszess. XV. internationaler Kongress 19.—26. April 1906, Sektion für Geburtsh. u. Gynäk. Ref. Zentralblatt f. Gyn. Heft 36. p. 993.
3. Barbour, Cyste des Ligam. latum mit Stieldrehung. Gebh. Gesellsch. zu Edinburgh, Sitzung vom 9. Mai 1906. Ref. Monatschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 557.
4. Bandler, S. W., Some clinical observations on salpingitis and parametritis in nulliparae. Med. Record 9. Juni 1905.
5. Berard et Potel, Kystes de l'ovaire du ligament large inclus dans le meso-colon iliaque. XVIII. Cong. de l'assoc. franç. de chir. 2—7 Oct. 1905. Ref. Presse méd., 18 Oct. 1905.
6. Bovée, J. W., The function of retrosacral and round ligaments. The americ. Journ. of Obst. August.

7. Brewis, Intraligament. Myom mit dem im 4. Monat graviden Uterus. Demonstration. Geburtsh. u. Gyn. Gesellsch. zu Edinburgh. Sitzung vom 13. Dez. 1905. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 417.
8. Brothers, A., Removal of intraligamentary cyst and bilateral oophorectomy during early pregnancy without interrupting gestation. Med. record, 18. Aug.
9. Cann, J. M. Frederick, Broad ligament cyst with torsion of the pedicle and extensive hemorrhage into the broad ligament. Transactions of the Obst. Soc. of London. Vol. XLVIII. Part. II, for March, April and May. (Typische Erscheinungen der Stieltorsion bei einer intraligamentären Cyste, welche sich schon im Anschluss an das fünfte Wochenbett geltend gemacht hatte. Ausgedehntes Blutextravasat im breiten Gebärmutterband.)
10. \*Coe, W. H., An unusual case of pelvic abscess. Med. Record 1905, Nr. 8. Ref. Zentralbl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. p. 553.
11. \*Coudert, De l'edème inflammatoire du tissu cellulaire pericervical, dans les suites de Couches Pathologiques. L'Obstétrique, Janvier.
12. Cutberth Lockyer zeigt ein Präparat von angeborener Hypertrophie der runden Mutterbänder. Verhandl. der Ges. f. Geburtsh. zu London, Sitzung vom 7. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. p. 1356.
13. \*Desmoulins et Roulland, Du Peritoine et de la Peritonisation dans les fibromes du ligament large. La Gynécologie, Juin.
14. \*Doktor, A., Echinococcus im Becken. Orvosi Hetilap. 1905. Nr. 37. Ref. Zentralblatt f. d. Grenzgebiete d. Med. u. Chir. p. 44.
15. \*Duclaux, H., et Hevreuschmidt, A., Teratom des labium majus (Einschl. v. Darm). Bull. et mem. de la soc. anat. de Paris. 1905. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 436.
16. Dudley, Verwertung des Ligam. lat. bei vollständigem descensus uteri. Journ. of Americ. Assoc. 1906. Nr. 20. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 50. p. 2048.
17. Dudley, E. C., und Bovée, J. N., Funktion und Bedeutung des uterinen Bandapparates. Jahresversammlung der Americ. Med. Assoc. 5.—8. Juni 1906. Ref. Monatsschrift f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XXIV. p. 517.
18. Falgowski, Myome im Ligan. latum. Gyn. Gesellsch. in Breslau, 20. Februar 1906. Ref. Monatsschrift f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XXIII. p. 738.
19. Falk, O., Über Phlebektasien im Bereiche der weiblichen Genitalorgane. Ärztl. Verein Hamburg, Sitzung vom 29. Mai 1906. Ref. Münchener med. Wochenschr. Nr. 25. p. 1234.
20. Fandot, P., Des tératomes de la région sacro-coccygienne considérés principalement dans leur étude clinique. Dissertat. Lyon. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 964.
21. Ferroni, E., Sull' echinococco intralegamentario primitivo. Raccolta di scritti ostetrico-ginecologici pel giubileo didattico del Prof. Sen. L. Mangiagalli. Pavia, Succ. Fusi, Tipog., 20 sett. p. 233—249.  
(Poso.)
22. Flatau, Retroperitoneales Myom. Fränk. Gesellsch. f. Geburtsh. und Frauenkrankheiten, 27. Oktober 1905, Nürnberg. Ref. Münchener med. Wochenschr. Nr. 4. p. 191.
- 22a. — Taubeneigrosse Kalkkonkremente des Ligament. latum. Mitteilg. d. Fränk. Gesellsch. f. Geburtsh. und Frauenheilk., Sitzung vom 27. Okt. 1905 in Nürnberg. Münch. med. Wochenschr. Nr. 4. p. 191. (Herkunft dieser konnte nicht festgestellt werden.)

23. Franchini, Malignes Kystom des Ligamentum latum. *Gaz. d'ospedali* Nr. 33. Ref. Deutsche med. Wochenschr. 1907. Nr. 14. p. 559. Literaturbericht. (Fieber bei Ovariencysten begründet nach dem Autor immer den Verdacht eines Durchbruchs der Cyste in den Darm. Die Ruptur kann erfolgen, ohne dass beunruhigende Symptome auftreten.)
24. \*Frangenheim, Die chirurgisch wichtigen Lokalisationen des Echinococcus. Sammlung klin. Vorträge. Neue Folge. Nr. 459/420. Serie XIV. Heft 29.30. 1906.
25. Freund, W. A., und v. Rosthorn, A., Modelle von vier Beckenschnitten zur Darstellung der normalen topographischen Verhältnisse des Beckenbindegewebes. *Zentralblatt für Gyn.* Nr. 12. p. 345. Ref. *Münch. med. Wochenschrift* Nr. 14. p. 666.
26. Friedmann, G., Die Unterbindung der Beckenvenen bei der pyämischen Form des Kindbettfiebers. *Münchener med. Wochenschr.* Nr. 37.
27. \*Garrigues, G. F., Intraligamentous drainage for non suppurating parametritis, with description of technique. *Med. Record.* April 7.
28. Girard, C., Des tumeurs extra-inguinales du ligament rond. Inaug.-Dissert. Paris 1905. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 36. p. 1011.
29. \*Grawitz, P., Über teratoide Geschwülste im Beckenbindegewebe. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 31. p. 1235.
30. Greggio, E., Due casi di tumore retroperitoneale. *Rivista veneta di Scienza med.*, Venezia. Anno 23. Tom. 45. p. 574—588, e Tom. 46. p. 1—11. (1. Fall. Kopfgrosser, cystischer Retroperitonealtumor der rechten Nierengegend, von allen Abdominalorganen unabhängig, an die Wirbelsäule anstossend. Er ähnelt nach dem histologischen Bau den proliferierenden Papillärkystomen des Eierstockes. Verf. nimmt an, dass der Tumor von abgesprengten Überbleibseln des Keimepithels stammt, das den Wolffschen Körper bedeckt. 2. Fall. Teils cystischer teils solider Tumor im rechten unteren retroperitonealen Raum. Er war unabhängig vom Genitalapparat, haftete aber am Colon transversum, dessen Wand er schon angegriffen hatte. Dem histologischen Bau nach war es ein spindelzelliges Sarkom. Verf. konnte nicht entscheiden, ob der Tumor aus den Lymphdrüsen der Gegend oder aus dem paravertebralen Bindegewebe entstanden war.) (Poso.)
31. Guicciardi, G., Tumori fibrosi originati dalla muscolatura estrinseca dell' utero. Raccolta di scritti ostetrico-ginecologici pel giubileo didattico del Prof. Sen. L. Mangiagalli. Pavia, Succ. Fusi, Tipog., 20 sett. p. 317—330, con 1 tav. (1. Fall. Kindskopfgrosses Fibrom des linken Ligamentum proprium ovarii. Adnexe derselben Seite unversehrt. Uterus und Adnexe der rechten Seite gesund. 2. Fall. Grosses Fibromyom des linken Ligamentum latum. Adnexe und Uterus gesund. 3. Fall. Hühnereigrosser, gestielter fibröser Tumor des oberen Teiles der Wand der rechten Tube in der Nähe des Isthmus. Fibromatöser Uterus. Adnexe beiderseits verändert.) (Poso.)
32. Guilbert, M., Des complications inflammatoires aiguës benignes des ligaments larges dans les suites de couches pathologiques. Thèses de doctorat de la faculté de médecine de Paris. *Le Progrès médical.*
33. Hamann, A., Beitr. zur Kasuistik der Steissgeschwülste. Inaug.-Dissert. München. 1905. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 19. p. 558.
34. Hannecart, A., (Brüssel), Adnexitis und Beckenabszess von der Appendix ausgehend. *Journ. de Chir. et Ann. de la Soc. Belg. de chir.* 1905. Nr. 1. Ref. *Zentralblatt f. Gyn.* Nr. 27. p. 783.
35. Harvey, B. C. H., An unusual peritoneal anomaly simulating retroperitoneal hernia. *The Brit. med. Journ.* Dec. 15. p. 1703.

36. Hoffmann, Hans, Ein Beitrag zu den angeborenen Sakralgeschwülsten. Inaug.-Dissertat. Leipzig. 1904. Ref. Zentralblatt für Gyn. Nr. 7. p. 22. (Beschreibung eines kindskopfgrossen Sakraltumors aus dem Institut von Marchand.)
37. Hofmann, C., (Kalk-Cöln), Der Unterschied zwischen der Beckenbodenplastik und der Dammplastik mit Rücksicht auf den Rektalprolaps. Zentralbl. f. Chir. Heft 24. Ref. Münchener med. Wochenschr. Heft 2 p. 1318 und Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 26. p. 1054.
38. van der Hoeven, Demonstration eines retrouterinen Tumors, offenbar ein Derivat des Wolffschen Körpers. Niederländ. Gyn. Gesellschaft Sitzung vom 15. Dez. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 808.
39. \*Hugel, K., Beckenbindegewebsmyome. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 115. Ref. Münchener med. Wochenschr. Nr. 44. p. 2165 und Deutsche med. Wochenschr. Nr. 44. p. 1797.
40. Keiller, W., A contribution to the anatomy of hernia of the female pelvic floor. Amer. Journ. of Obst. March.
41. Kiriak, Scheinbare Phlegmasia alba dolens uterinen Ursprung. Gynécologie. Februar. Ref. Münchener med. Wochenschr. Nr. 19. p. 92.
42. \*Krauss, Beitr. zur Behandlung von Beckeneiterungen. Gebh. gyn. Gesellsch. in Wien, Sitzung v. 20. Febr. Nr. 40. p. 1102.
43. Kreuzsz, Beitr. zur Behandlung chronisch entzündlicher und eitriger Prozesse im weiblichen Becken. Med. Blätter Nr. 15. Ref. Monatsschr. für Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 876.
44. Kuliga, P., Über Erscheinungen von Darmverschluss bei Parametritis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 598.
45. Kusmin, Zur Frage über den Echinococcus der Becken- und Bauchhöhlen und der Bauchwand. Chirurgie. Dezember. (V. Müller.)
46. Kynoch, Intraligamentäres Myom, das zwanzig Jahre bestanden hatte. Demonstration. Geburtsh. Gesellsch. zu Edinburgh, Sitzung vom 9. M. 1906. Ref. Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 557.
47. Leopold, B., and C. B. Philipp, Report of case of sacroteratom. New York med. Journ. Sept. 8.
48. Leroy, Kyste du ligament large droit coexistent avec des lésions inflammatoires chroniques des annexes et de l'utérus. Hystérectomie abdominale subtotale et ablation des annexes. Soc. de méd. du dépt. du Nord 22 Déc. 1905 in Echo méd. du Nord, 21 jan.
49. Lewicki, Behandlung der Frauenkrankheiten mit Heissluftbädern. Przegląd lekarski. 1905. Nr. 21. Ref. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 7. p. 22.
50. \*Michaux, Hématome sous-péritonéal par rupture spontanée de l'artère épigastrique. Bull. et méd. de la Soc. de Chir. de Paris. Sitzung vom 18. Juli. Ref. Zentralblatt f. d. Grenzgeb. der Med. u. Chir. p. 796.
51. Mond, Intraligam. Myom (30 Pfund schwer). Gebh. gyn. Gesellsch. zu Hamburg, Sitzung vom 5. Dez. 1905. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 568 und Deutsche med. Wochenschr. Nr. 10. p. 40.
52. \*Morestin, H., Tumor des Ligament. rotund. ausserhalb des Inguinalkanals gelegen. Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris. 1904. Ref. Zentralblatt für Gyn. Nr. 25. p. 734.
53. Mutach, Alfred v., Die „plastische Rektorrhaphie“, eine neue Methode der operativen Behandlung grosser Mastdarmvorfälle. Korrespondenzblatt f. Schweizer Ärzte, XXXIV. Jahrg. Nr. 12. Ref. Münchener med. Wochenschrift. Nr. 28. p. 1371.
54. Napalkow-Moskau, Le prolapsus rectal, sa pathogénie et son traitement. XV. internat. Kongress zu Lissabon, Sitzg. v. 21. April 1906. Ref. Ber.

- klin. Wochenschr. Nr. 11. p. 733 und Deutsche med. Wochenschr. Nr. 20. p. 22.
55. Neupert, Lipom des Beckenbindegewebes. Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins, Sitzung vom 12. Nov. 1906. Berl. klin. Wochenschrift Nr. 51. p. 1639. (67jährige Frau, kolossales Lipom des Beckenbindegewebes, das auf den Oberschenkel durch das Foramen obturatorium übergreift. Sarkomatöse Entartung, Rezidiv nach 2 Jahren.)
  56. Nicolini, Behandlung des Rektum-Prolapses mit Paraganglin. Gaz. d'ospéd. Nr. 15. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 7 p. 275.
  57. Norström, G., Massage in Parametritis, salpingitis and oophoritis. New York Med. Journal. 12. Mai.
  58. Peterson, R., Shortening of the round ligaments within the inguinal canals through a simple suprapubic transverse or median longitudinal incision. Surg. Gyn. and Obstetr. July.
  59. Pinkham, D. W., Transplantation of the round ligaments for the correction of backward displacements of the uterus. New York Med. Journ. and Phil. med. Journ. Oct. 28. Ref. Monatsschrift f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXXII. p. 167.
  60. Pollosson, Pseudolobulation grosser Fibrome des breiten Mutterbandes. Lyon méd. 1904. August 7. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. p. 232.
  61. Proust et Bord, Kyste du ligament large. Soc. anat. 1905 in méd. Presse. 6 Déc. 1905.
  62. Pulvermacher, David, Über die primären Sarkome des Beckenbindegewebes. Inaug.-Dissert. Leipzig. 1904. Ref. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 7. p. 222.
  63. Purcell, Enukleation einer Cyste des Lig. lat. mit Ureterverletzung. Brit. gyn. Ges., Sitzg. v. 14. Dez. 1905. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 296.
  64. \*Reinecke, Karl, Über Dermoide des Beckenbindegewebes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32.
  65. Resinelli, G., Contributio clinico et anatomo-patologico allo studio dei tumori retroperitoneali. Raccolta di studi ostetrico-ginec. pel giubileo didattico del Prof. Sen. L. Mangiagalli. Pavia, Succ. Fusi, Tipog. 20 sett. p. 297—314. (Verf. gibt die genaue Beschreibung eines aus der linken lumbodorsalen Gegend des retroperitonealen Raumes exstirpierten Tumors, den er als Fibromyxosarkom nach embryonalem Typus bezeichnet. Bei dem Tumor stellt das fibröse Gewebe die Stützsubstanz, die sarkomatösen und myxomatösen Gewebe die evolvierende Phase des embryonalen Bindegewebes dar. Der Tumor soll aus den Lymphdrüsen über der Aorta entstanden sein. Pat. wurde zweimal operiert, ging aber doch am Rezidiv zugrunde, da sie die dritte Operation zurückwies. Die Obduktion wurde nicht gestattet.) (Poso.)
  66. Rieländer, Über Venenthrombose im Wochenbett. Monatsschrift für Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XXIV. Heft 2. Ref. Münchener med. Wochenschrift. Nr. 46 p. 2263.
  67. v. Rosthorn, Demonstration eines Präparates von wahrer Phlegmone des Lig. latum. Mittelh. Gesellsch. 11. Nev. 1905. Ref. Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 239.
  68. Sampson, J. A., A careful study of the parametrium in twenty-seven cases of carcinoma cervicis uteri and its clinical significance. Am. Journ. of Obst. October.
  69. Santi, Sarcome du ligament large. Soc. toscane d'obst. et gin. 7 Mai 1905 in Arch. ital. di gin. 30 Set. 1905.



70. Sawicki, Vorstellung einer 27jährigen Patientin mit einem zwischen vorderer Sakral- und hinterer Mastdarmwand gelegenen grossen Tumor. Seit 7 Jahren verheiratet, hat die Frau im 4. Monate nach der Hochzeit abortiert, später ein Kind geboren, das bald unter Krämpfen starb. Vor drei Jahren abermals Geburt, Wendung bei Querlage, totes Kind. In dritten Monate der folgenden Schwangerschaft ein Tumor zwischen Sakrum und Rektum konstatiert. Wendung, Exstruktion eines asphyktischen, aber belebten Kindes, das nach einem Jahre starb. Der mehr linksseitig belegene Tumor wölbt den Damm nach unten konvex vor. Sämtliche Beckenweichteile sind stark nach vorn disloziert. Sawicki vermutete eine Hydromeningocele sacralis anterior. In der Diskussion erwähnt Lesniowski, er habe in einem ähnlichen eigenen Falle ebenfalls eine Hydromeningocele sacralis anterior vermutet, die Operation ergab jedoch ein Dermoid. Die Frau genas. *Gazeta lekarska*. 1906. Nr. 10. p. 224. (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)
71. Schauta, Fibrosarkom der Bauchdecken. Ausgangspunkt die Faszien. Geburtsh. gyn. Gesellsch. zu Wien, 12. Dez. 1905. Ref. Monatsschrift Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 275.
72. Schaeffer, O. (Heidelberg), Über den histologischen Aufbau und Ernährungstörungen intraligamentärer Geschwülste. Naturforscherversammlung zu Stuttgart, 16.—12. Sept. 1906. Gynäk. Abteilung. Ref. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 44. p. 1223.
73. Scherbanescu, M. J., Die hintere Kolpoköliotomie bei Beckenabszessen. Zentralblatt f. Gyn. 1906. Nr. 1. p. 40 u. Monatsschrift für Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 234. Ref. Revista de chir. 1905. Nr. 4.
74. Schumann, E. A., Adenocarcinoma of the abdominal wall, developing subsequent to the removal of benign ovarian neoplasm. Amer. Journ. of Obst. Aug.
75. Sitzenfrey, Anton, Über epitheliale Bildungen der Lymphgefässe und Lymphräume in Beckenlymphknoten bei Uteruskarzinom und bei karzinomfreien entzündlichen Adnexerkrankungen. Zeitschrift f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. LVII. p. 419. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 34. p. 1388.
76. — Drüsige Gebilde in Beckenlymphknoten. Gesellschaft deutscher Ärzte in Böhmen. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 35. p. 1438 und Monatsschrift f. Gebh. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 564.
77. Sjanoszewski, G. O., Intraligamentäre Cysten und ihre chirurgische Behandlung. Diss. Petersburg 1904. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1244.
78. Spencer, H. R., Fibrom des runden Mutterbandes. Transact. of the obstetrical society of London. Vol. XLV. 1904. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10. p. 312. (24jährige Frau, abdominale Exstirpation, Heilung. Besprechung der aus der Literatur bekannten Fälle.)
79. Stone, Wandernde, retroperitoneale Myome uterinen Ursprungs. Chirurg. gynäk. Gesellschaft der Südens von Nord-Amerika, 12.—14. Sept. 1906. Ref. Monatsschrift f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 748.
80. \*Thiery, M., Fibromes et ligaments larges. 18 Juillet 1906, Revue de Gynéc. et de Chirurgie abdominale. Tome X. Nr. 6. p. 1130. Société de Chirurgie de Paris, 18 Juillet 1906.
81. \*Thomson, H., Seltener Neubildung der weiblichen Harnröhre und des septum urethro-vaginale. Zentralblatt für Gyn. Nr. 25. p. 722.
82. Tschernoff, Ein Teratom des Beckenbindegewebes. Chirurgie. Nov. (V. Müller.)
83. Wagner-Hohenlobbese, Beiträge zur Behandlung der chronischen eitrigen Beckenexsudate. Gynäk. Gesellschaft zu Dresden, Sitzung vom 16. Nov. 1905. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 19. p. 551.

84. Walls, Cervixkarzinom mit Metastase im spatium recto-vaginale. Geburtsh. Gesellschaft von Nord-England, Sitzung vom 16. März 1906. Ref. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 558.
85. Winkler, Karl, Präparat von einem Beckenabszess. Demonstration. Gyn. Gesellsch. zu Breslau, Sitzung vom 22. Mai 1906. Ref. Monatsschr. für Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 345. Cfr. auch Asch, l. c. p. 248.

Garrigues (27) beschreibt die Parametritis als eine Zellgewebsentzündung, welche zwischen den Blättern des breiten Mutterbandes, des Sakrouterinligamentes oder seltener zwischen Gebärmutter und Blase gelagert ist. Der Autor geht auch bei nicht eitrigen Prozesse operativ vor, indem er nach Curettage des Uterus das Scheidengewölbe dort durchtrennt, von wo aus er auf stumpfem Wege an das Infiltrat heranzukommen hofft, um die entzündliche Masse gegen die Scheide herab zu drainagieren. Begegnet er hierbei einem Tubensacke, so eröffnet er auch diesen. Ist er an den Herd gelangt, so entleert sich gewöhnlich eine geringe Menge einer blutigserösen Flüssigkeit. Hierauf wird ein Gummidrain eingelegt. (Die Empfehlung dieses Verfahrens geschieht auf Grund von zwei auf diese Weise behandelten Fällen!)

Coe (10) berichtet über einen eigentümlichen nicht ganz aufklärbaren Fall von Parametritis im Anschluss an eine Fehlgeburt im 3. Monate bei einer 34jährigen Frau. Es war die erste Schwangerschaft. Eine Woche nach der Fehlgeburt stellte sich hohes Fieber mit Zeichen allgemeiner septischer Infektion ein. Man tastete in der Gegend der rechten Adnexe und des rechten Parametrium eine ausgesprochene Resistenz. Die Operation wurde verweigert und das Individuum ging zugrunde. Bei der Autopsie fand sich im rechten Lig. latum eine wenig ausgebreitete Verdickung, zwischen deren Falten etwas Eiter; eine kleine Öffnung führte gegen die Beckenwand in eine extraperitoneal gelegene Höhle, die sich bis gegen das Kreuzbein hin ausdehnte und grünlichen Eiter enthielt. Der letztere angeblich steril. In dem Cervixsekrete Staphylokokken.

Krauss (40) ergeht sich in Bemerkungen über die Therapie der subakuten und chronischen Parametritis und Perimetritis. Um festzustellen, zu welcher Zeit eine resorbierende Behandlung und welche Art derselben einzuleiten sei, verwendete er ein Spülverfahren. Er beginnt mit der Durchspülung von 1—2 l Wassers von 26,5° R unter mässigem Druck (35 cm Höhe). Er steigt nun mit der Temperatur des Spülwassers täglich um 1/2°, bis eine Reaktion eintritt. Diese besteht in Frostgefühlen, Vermehrung des lokalen Schmerzes, Temperatursteigerungen über 37°. Er stellt nun auf Grund von mehreren Hunderten solcher Spülversuche für die verschiedensten lokalen Prozesse bestimmte Temperaturhöhen auf, welche als Indikator angesehen werden können. Wenn bei 33° R der Spülflüssigkeit die Reaktion ausbleibt, dann scheint der Prozess von dem subakuten in das chronische Stadium eingetreten sein. Die etwa zu verabfolgenden Bäder müssen um 0,3° R kühler sein als die zuletzt ohne Reaktion vertragene Spülung, Moorbäder um 1°.

Coudert (11) beschäftigt sich in eingehender Weise mit den recht häufig zu beobachtenden benignen Formen der periuterinen Beckenzellgewebsentzündung, welchen trotz ihrer Häufigkeit bisher wenig Aufmerksamkeit zugewendet worden war. Untersucht man Wöchnerinnen regelmässig und etwas exakter, so zeigt sich nicht selten an der Basis der breiten Mutterbänder eine ödematöse Infiltration, welche keinerlei Tendenz zu Vereiterungen zeigt. Schon de Sinéty und Gueneau de Mussy haben auf diese aufmerksam gemacht. Zweifellos handelt es sich um eine Reaktion des betreffenden Gewebes gegenüber einem infektiösen Agens, das von der Gebärmutter aus seinen Ausgangspunkt genommen hat. Es ist im Grunde dasselbe wie im Anschlusse an Operationen, welche an dem Gebärmutterhalse zur Ausführung gelangten, ohne dass die entsprechenden aseptischen Kautelen eingehalten wurden. In den oberen Partien der breiten Mutterbänder entstehen analoge Prozesse, wenn die Eileiter entzündlich erkrankt sind. Der Sitz dieser tiefgelagerten Entzündungsprozesse ist in der sogenannten *Loge inférieure du ligament large* gegeben, die von Pierre Delbet unter dem Namen *Loge hypogastrique* ausführlich beschrieben ist. Eingehend werden die Beziehungen der von der Gebärmutter abführenden Lymphbahnen zu diesem Raume beschrieben und dieses entzündliche Ödem als ein perilymphangitisches bezeichnet. Der Autor unterscheidet eine früh und spät einsetzende Form. Erstere macht sich schon in den ersten Tagen des Wochenbettes geltend und eine sorgfältige Exploration lässt die Veränderung deutlich erkennen, indem sich oberhalb der seitlichen Scheidengewölbe eine Resistenz tasten lässt, welche sich eng an die Gebärmutterkante anschliesst, nicht über den inneren Muttermund hinaufragt, die seitliche Beckenwand kaum erreicht und vom Beckeneingang aus überhaupt nicht tastbar ist. Druckschmerzhaftigkeit fehlt. Trotzdem können spontan Schmerzanfälle ausgelöst werden. Das Bauchfell ist dabei nie mitaffiziert. Der Prozess kann sich von der einen Seite nach der anderen hin erstrecken, und zwar auf dem Wege des prä- oder retrocervikalen Bindegewebes. Die Höhe des Fiebers und die allgemeinen Erscheinungen sind ausserordentlich wechselnde. Oft schon nach wenigen Tagen kann der Tatbestand ein wesentlich veränderter sein und der Nachweis entzündlichen Infiltrates nicht mehr gelingen. Die Spätform kann mehrere Wochen nach der Geburt in Erscheinung treten.

Meistens handelt es sich um pathologische Geburten, welche vorausgegangen waren und bei denen eine Infektion Platz gegriffen hatte. Schon die Wöchnerin sich nicht und verlässt die Anstalt mit subinvolviertem Uterus und ungeheilten Wunden, dann gehen häufig, und zwar besonders von Cervixrissen analoge Prozesse aus. Befund, klinische Erscheinungen und Verlauf sind im allgemeinen gleich den bei der Frühform beschriebenen, nur dauern diese Prozesse wesentlich

länger bis zur Heilung. Die Prognose ist regelmässig eine günstige; nachteilig kann nur werden das Zurückbleiben einer Schwielen, welche die Beweglichkeit der Gebärmutter behindert. Sitz und Verlauf unterscheiden dem Autor gemäss dieses Entzündungsprodukt wesentlich von der Phlegmone der oberen Partien des Ligamentum latum. Auch die im Verlaufe einer puerperalen Infektion entstandenen Adnextumoren werden sich nicht un schwer unterscheiden lassen. Abgesehen von Bettruhe und heissen Scheidenduschen bedarf es keiner besonderen Behandlung. Bei grosser Schmerzhaftigkeit ist die Eisblase, eventuell Morphin zu Hilfe zu nehmen.

Barbour (3) berichtet über das Ereignis von Stieltorsion an einer Cyste des breiten Mutterbandes mit konsekutiver ausgebreiteter Blutung der linken Ovarialvene. Patientin wurde in schwerstem Kollaps eingebracht und überlebte, obgleich sofort operiert wurde, den Eingriff nur 30 Stunden. Als Ursache des Todes wurde durch die Obduktion akute Anämie infolge von jener Blutung erwiesen. Das Extravasat reichte hinauf bis zur Nierenvene. Man vermutete Varicocele, doch wurde keine Veränderung in der Venenwand gefunden. Das Ungewöhnliche des Falles war hauptsächlich darin gegeben, dass die Blutung an der proximalen Stelle der Stieldrehung ihren Ausgangspunkt genommen hatte.

Desmoulins und Roulland (13) befassen sich auf Grund von Beobachtungen an der Klinik von Doléris mit den Beziehungen, welche zwischen den intraligamentären Fibromen und dem Bauchfell gegeben sind und den hierdurch gegebenen Komplikationen bei den diesbezüglichen operativen Eingriffen. Dieselben hängen von dem Ausgangspunkte der Lage der Geschwulst und ihrer Dimension ab. Es wird unterschieden zwischen gestielten und nicht gestielten Formen. Erreichen die Tumoren eine besondere Grösse, so dass sie über das kleine Becken hinausragen, besteht ausgedehnte Verwachsung, so kann es vorkommen, dass nicht genügend Serosa zurückbleibt, um die grossen nach Enukleation der Geschwulst entstandenen Defekte entsprechend zu decken. Inwiefern Lage und Grösse der Geschwulst zu derartigen Situationen führen, wird an der Hand einiger genau beschriebener Fälle dargelegt und an einige analoge Beobachtungen aus der Literatur (Binaud, Polosson, Thierry) angeknüpft.

In dem von Thierry (73) berichteten Falle von Fibrom der breiten Mutterbänder ist einerseits die Doppelseitigkeit des Auftretens der Geschwulst und andererseits die enorme Grösse derselben hervorhebenswert. Die Operation gestaltete sich äusserst schwierig und es entstand dabei eine Harnleiter-scheidenfistel.

Morestin (47) berichtet über eine orangegrosse Geschwulst der linken Leistengegend, welcher sich bei der Operation als ein Tumor des runden Mutterbandes erwies. Derselbe hatte sich seit 15 Jahren langsam in dieser Gegend bis zu dieser Grösse bei der 50 jährigen Frau entwickelt. Gelegentlich der Entfernung konnte festgestellt werden, dass die Geschwulst einen fingerdicken teilweise vom runden Mutterband selbst gebildeten Stiel in den Leistenkanal einsenkte. An der entfernten Geschwulst sieht man diesen Stiel auf ihre Oberfläche ausstrahlen und eine Art Kapsel bilden. Mikroskopisch erwies sich dieselbe als ödematöses Fibromyom mit vereinzelter hämorrhagischen Herden. Gleichzeitig bestand ein Leistenbruch.

In bezug auf die Abstammung der Dermoide des Beckenbindegewebes glaubt Grawitz (29) den beiden von Sänger aufgestellten

Formen (Einstülpung des Ektoderms und Einschlüsse des Achsestranges) eine dritte beifügen zu müssen, nämlich die von vollständig intraligamentär entwickelten Eierstockgeschwülsten ausgehende. Die Ansicht stützt er durch folgende Beobachtung: Bei einem 20jährigen Mädchen wurde ein Jahr vorher eine mannskopfgrosse Ovarialcyste durch Bauchschnitt entfernt. Nun wurde beiderseits ein faustgrosser intraligamentärer Tumor und das cystische hühnereigrosse Ovarium der linken Seite weggenommen und diese einer genauen Untersuchung unterworfen. Die beiden ersteren Geschwülste wurden schon makroskopisch für solche vom Eierstock ausgehende gehalten. Sie zeigten auf dem Durchschnitt einen vielkammerigen Bau. Mikroskopisch fanden sich Abkömmlinge aller drei Keimblätter (Dermoidcysten mit Haaren und Kalklagen vom Plattenepithel, Zahnanlagen und dergleichen Bindegewebe, Fett, Knorpel, Knochen, embryonale Muskulatur: mesodermale Gebilde, mannigfaltige Zylinderzellenschläuche, Gebilde mit Struktur der Darmschleimhaut). Es handelte sich also zweifellos um Teratome (Embryome). Im linken Ovarium fanden sich die verschiedenen Bestandteile des normalen Eierstockes und nach längerem Suchen auch eine linsengrosse dermoidale Geschwulstanlage.

Grawitz erklärt diesen Befund mit einer beiderseitigen doppelten Anlage der Eierstöcke. Jederseits hat eine derselben beim Descensus die normale Stelle erreicht; die andere ist im retroperitonealen Gewebe stecken geblieben. Alle 4 haben eine Umwandlung in cystische Geschwülste erfahren. Die beiden im Ligament gelegenen stellen Embryome dar; das normal gelegene rechte Ovarium hat sich in ein typisches Adenokystom verwandelt. Das linke enthält eine ruhende Dermoidanlage und eine zweite schon in Wucherung begriffene papilläre Adenogeschwulst, von embryonalen Kanalresten abstammend. Der intraligamentäre Sitz der beiden Embryome wird so erklärt, wie der an versprengten Nebennieren entstandene.

Reinecke (59) teilt einen Fall von Dermoid des Beckenbindegewebes mit, welches in dem Bindegewebslager hinter dem Gebärmutterhals, also unterhalb der Douglastasche und oberhalb des Septum rectovaginale gelegen war. Er entfernte dasselbe bei der 50jährigen Patientin durch Kolpotomia posterior. Der faustgrosse zum Teil cystische Tumor hatte das hintere Scheidengewölbe herabgedrängt. Er enthielt Eiter, Haare, und einen Zahn. Der Cysteninhalt liess sich bequem ausschälen, seine Wandung mit der Scheide vernähen und die Höhle tamponieren. Ausserdem sass ein analoger, aber nur pflaumengrosser Tumor an der vorderen Scheidenwand, der sich auch ohne Schwierigkeit entfernen liess.

Die Diagnose Dermoid des Beckenbindegewebes stützt sich ausser auf den Sitz der Geschwulst besonders darauf, dass vor und während der Operation beide Eierstöcke mit Sicherheit als normal gefühlt werden konnten. Ausser den Beschwerden, welche durch Druck auf die Nachbarorgane und Störung der Funktion derselben gegeben waren, verursachten in diesem Falle die Neubildungen auch unregelmässige starke Blutungen, welche zu sekundär anämischen Erscheinungen geführt hatte. Verf. fügt den seinigen der Literatur als 29. Fall e

Er bespricht hierbei Symptomatologie, Diagnose und die verschiedenen Operationsverfahren. Die Wahl des Operationsweges ist selbstverständlich von dem topographischen Verhalten der Geschwulst abhängig zu machen. Er hebt ferner hervor, dass sein Fall der einzige sei, in welchem die Dermoidcyste durch den hinteren Scheidenschnitt entfernt wurde. Differential-diagnostisch kommen sämtliche im Douglas vorkommende Tumoren in Betracht. Die Diagnose selbst kann oft mit Bestimmtheit vor der Operation nicht gestellt werden.

Frangenheim (24) beschreibt die chirurgische Lokalisation des Echinococcus (Knochen, Gelenke, Haut, Muskulatur, Schilddrüse, Brustdrüse, Brustorgane, Leber, Niere, Milz, Pankreas, Bauchfell, Netz, Augenhöhle, Schädelhöhle) und kommt dabei auch in Kürze auf die primären Echinokokken der Beckenhöhle zu sprechen. Er bestätigt auf Grund der Literatur die allgemein akzeptierte Annahme, dass beim Weibe die Echinococcusblasen ziemlich regelmässig in dem perivaginalen Bindegewebe zwischen Scheide und Blase oder zwischen Blase und Mastdarm eingelagert sind; auch hinter dem Mastdarm werden sie zuweilen gefunden. Sekundär gelangen sie von den Beckenknochen ins kleine Becken. Endlich können auch Echinokokken der Bauchorgane sich bis ins kleine Becken erstrecken, oder die Beckeneingeweide von den Parasiten befallen werden. Nach einer kurzen Übersicht über die von der Gebärmutter und vom Eierstock ausgehenden Echinokokken wendet Verfasser sich, wenn auch nur mit einigen Worten, den Hydatiden des Beckenzellgewebes zu. Er hebt hervor, dass sie in der hinteren Hälfte des Beckens mit Vorliebe auftreten und dass sie daher leicht mit den aus der Bauchhöhle in die Douglastasche herabreichenden verwechselt werden können. Ihre Diagnose soll dadurch zu stellen sein, dass sie sich von der Gebärmutter und ihren Adnexen deutlich abgrenzen lassen, dass sie langsam wachsen und anfangs nur geringe Störungen in der Funktion der Beckenorgane bedingen. Sie kommen zumeist multipel vor. Dass man aber trotzdem auf chirurgischem Wege damit fertig werden kann, hat B. S. Schultze gezeigt, der 31 Blasen mit gutem Erfolg entfernt hat.

An der Hand von 4 Fällen, welche an der Budapester Frauenklinik zur Beobachtung kamen, erörtert Doktor (14) die pathologisch-anatomischen Verhältnisse der Echinokokken des Beckens. Meist gelangen auch diese infolge von Dissemination von der Leber aus und durch sekundäre Wanderung ins Bindegewebe. Jedoch ist auch die durch den Blutstrom entstehende primäre Lokalisation nicht ausschliessbar. Therapeutisch ist Erfolg nur vom operativen Eingriffe zu erhoffen und zwar besteht dieser am zweckmässigsten in Eröffnung und Entleerung von der Scheide her. Der Bauchschnitt ist viel weniger hierzu geeignet. Die Sublimatinjektion nach Baccelli zur Abtötung der Parasiten ist empfehlenswert.

Über retroperitoneale Tumoren berichtet u. a. Hugel (31) und zwar über zwei Myome. Die Myome wurden für solche der Gebärmutter oder des Eierstockes gehalten. Es handelt sich im ersteren Falle um eine 79jährige Frau, die sich seit dem 50. Lebensjahre in der Menopause befand. Die handbreit über dem Nabel emporreichende Geschwulst machte sich erst seit einem Jahre bemerkbar. Bei

der Operation fand sich an dem oberen Geschwulstpol der untere Abschnitt des Blinddarms (das Ileum mit seinem Mesenterium, sowie der Anfangsteil des Colon ascendens) fixiert. Der vollständig retroperitoneal gelegene Tumor wurde zerstückelt und entfernt. Erst jetzt erkannte man, dass die Gebärmutter daneben vollkommen frei ohne jeden Zusammenhang mit der Geschwulst war. Sitz des Ausgangspunktes der letzteren die Ileocökal- und obere Sakralgegend. Pat. ging bald nach der Operation noch im Kollaps zu grunde. Im zweiten Fall handelt es sich um eine faustgrosse bewegliche Geschwulst bei einer 66jährigen Frau, welche für ein Eierstocksfibrom gehalten wurde. Bei der Operation jedoch fanden sich die Eierstöcke vollständig frei und die Geschwulst auch in keinerlei Zusammenhang mit der Gebärmutter. Dieselbe sass der Hinterfläche des rechten Mutterbandes auf und zwar da, wo der Harnleiter in die Basis dieses Ligaments eintritt. Nebenbei ging von der Hinterwand der Gebärmutter ein taubeneigrosses Myom aus. Beide Geschwülste wurden ohne Schwierigkeit entfernt und es trat Heilung ein. Hervorhebenswert erscheint ferner, dass in beiden operierten Fällen der Harnleiter durch die Geschwulstmasse aus seiner Lage verdrängt war. In bezug auf die Entstehung dieser retroperitonealen Tumoren greift Verfasser auf die alte Cohnheimsche Theorie zurück.

In differentialdiagnostischer Hinsicht erscheint der Fall von Michaux (45) bemerkenswert. Eine 62jährige Frau erkrankte plötzlich mit heftigen Schmerzen in der Gegend des rechten Hypogastrium und unter den Erscheinungen einer Peritonitis. In der rechten Darmbeingrube wurde eine Geschwulst getastet. Diagnose unklar (innere Inkarzeration, perityphlitischer Abszess) Laparotomie. Es fand sich in der Scheide des M. rectus ein grosses Hämatom, das seinen Ausgangspunkt genommen hatte von einem 1 cm langen Riss der atheromatös veränderten Arteria epigastrica. Ligatur, Drainage. Tod nach 50 Stunden.

Thomson (74) berichtet über einige Nachbildungen, welche ihren Ausgangspunkt aus den Bindegewebalagern des Septum urethrovaginale genommen haben. Dieselben könnten ihrer Lokalisation nach auch als Neubilde der Harnröhre bzw. der Scheide bezeichnet werden. Ihrer histologischen Struktur nach handelt es sich um Fibrome und Sarkome, welche im Anschluss an Schwangerschaft erst intensiveres Wachstum zeigten.

---

II. THEIL.

# GEBURTSHILFE.

---





## I.

# Allgemeines, Lehrbücher, Lehrmittel, Hebammenwesen.

Referent: Privatdozent Dr. Georg Burckhard.

### A. Lehrbücher, Kompendien, Lehrmittel.

1. Calder, A. B., Lectures on midwifery for midwives. London, Baillière Tindal and Co.
2. Davis, E. P., Obstetrical and gynecological nursing. Philadelphia, New York and London, W. B. Saunders and Co.
3. Eden, T. W., A manual of midwifery. London, S. and A. Churchill.
4. Griffith, W. S. A., The teaching of obstetrics. The brit. med. journ. Aug. 25.
5. Jardine, R., Clinical obstetrics. 2. edition. London, Rebman Ltd.
6. \*Kleinschmidt, G., Vademecum für den Geburtshelfer. 3. Aufl. Münch. Lindauer.
7. Kouwer, Kraamvrouwverpleging. (D. B. Wolters, Gröningen.) Ein vortreffliches Handbuch zur Wochenbettspflege. (A. Mynlieff.)
8. Landis, H. G., Compend of obstetrics. 8. ed. Philadelphia, P. Blakinstonson and Co.
9. \*Meyer, Leop., Svangerskabets Patologi. (Die Pathologie der Schwangerschaft.) Köbenhavn og Kristiania 1906. p. 235. 26 Fig. (M. Le Maire.)
10. Muratoff, Klinische Vorlesungen über Geburtshilfe und Gynäkologie. Kiew. (V. Müller.)
11. Phaenomenoff, Operative Geburtshilfe. 5. Aufl. St. Petersburg. (V. Müller.)
12. \*Sellheim, H., Über Hilfsmittel zur Förderung der räumlichen Vorstellung in der Geburtshilfe. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. X.
13. Vallois, L., Travaux d'obstétrique. Montpellier, Coulet et fils. Paris, Masson et Cie. 1905.
14. \*v. Winckel, Handbuch der Geburtshilfe. Bd. III. 1. u. 2 Teil. Wiesbaden, Bergmann.

Von dem von v. Winckel (14) herausgegebenen Handbuche der Geburtshilfe sind im Berichtsjahre zwei stattliche Bände erschienen, den ersten und zweiten Teil des dritten Bandes bilden.

Die erste Abteilung enthält die geburtshilflichen Operationen. Wyder behandelt den allgemeinen Teil, die blutige Erweiterung des Scheideneingangs und der Scheide, die künstliche Erweiterung des unteren Uterusabschnittes, die Herausbeförderung des unverkleinerten Kindes auf natürlichem Wege, sowie die geburtshilflichen Anästhesiemethoden, Sarwey die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft, Lindfors die Wendungsoperationen, von Franqué die kombinierte Wendung nach Braxton Hicks, von Franqué die manuelle Umwandlung der Gesichts- und Stirnlage in Hinterhauptlage, die Reposition vorgefallener Kindesteile und die Reposition der vorgefallenen Nabelschnur, Kroenig die Perforation und Kranioklastik, Dekapitation und Embryotomie und die Symphyseotomie, Dürrs den vaginalen Kaiserschnitt, Schenk den Kaiserschnitt nach Porro und seine Modifikationen, Kleinhans den konservativen Kaiserschnitt und schliesslich Strassmann die künstliche Lösung der Plazenta.

In der zweiten Hälfte gibt zunächst von Winckel eine Übersicht von italienischen, britannischen, holländischen, belgischen, französischen und skandinavischen Gynäkologen im XIX. Jahrhundert. Daran schliesst sich die Pathologie des Wochenbettes an. von Braun Fernwald berichtet über die Genitalwunden der Wöchnerinnen, über Ein- und Umstülpung der Gebärmutter und über die Genitalblutungen bei Wöchnerinnen. Den Hauptraum nimmt naturgemäss die Beschreibung des Kindbettfiebers ein, die eröffnet wird mit einem Literaturverzeichnis von ca. 177 Seiten. Das Kapitel ist bearbeitet von von Herff, Walthard und Wildbolz. Ersterer hat den allgemeinen Teil und die pathologische Anatomie des Puerperalfiebers übernommen, Walthard die spezielle Bakteriologie der puerperalen Wundkrankheiten und Wildbolz die Gonorrhöe. Dem folgen noch zwei Kapitel über Blutgerinnung, Entzündung von Blutadern ohne Mitwirkung von Spaltpilzen oder deren Giften. Gutartige Thrombophlebien, Lungenödem und Gliederbrand von von Herff und über die puerperalen Erkrankungen der Harnorgane von Döderlein.

Das Vademekum für Geburtshelfer von Kleinschmidt (6) ist in der dritten Auflage erschienen. Das Büchlein hat alle Vorteile der kleinen Kompendien, aber auch deren Nachteile.

Zur Hebung der räumlichen Vorstellung in der Geburtshilfe hat Sellheim (12) zwei Serien von Becken durch Gipsausgüsse hergestellt. Die erste Serie umfasst das Wachstum und die Entwicklung des weiblichen Beckens im extrauterinen Leben, die zweite die praktisch wichtigsten Beckendeformitäten. Die einzelnen Ausgüsse sind nach

dem Hodgeschen System in Schnitte zerlegt. Ferner wurde ein kindlicher Kopf seinen verschiedenen Ebenen entsprechend zerlegt.

Das neue Buch von Leopold Meyer (9) fällt in 4 Hauptabteilungen: Die Krankheiten der Mutter, die Krankheiten des Eies, die unzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft und die ektopische Schwangerschaft. Endlich als Anhang die Placenta praevia und die frühzeitige Lösung der normal sitzenden Placenta. — Wir wollen einige Einzelheiten dieses bedeutenden Werkes besprechen: Blutung bei Schwangeren mit Fibromyomen ist nicht, wie allgemein angenommen, häufig, sondern selten. Die Geburtsprognose ist oft schwierig zu stellen und von prophylaktischen Eingriffen muss abgeraten werden. — Die Erfahrungen, die man in Dänemark gemacht hat, sprechen dafür, dass Karzinom als Komplikation zu Schwangerschaft sehr selten ist. — Die Hysterie wird gewöhnlich verschlimmert. — Bei Herzkrankheiten ist Abortus provocatus und Partus arte praematurus nur selten indiziert. Während der Geburt ist dagegen ein Einschreiten als Regel am Platze, um die Austreibungsperiode abzukürzen, selbst wenn die Herzanomalie kompensiert ist. — In den letzten 10 Jahren hat man gelernt, dass die Pyelitis weit häufiger ist, als früher angenommen. Die von der Pyelitis bedingten Lendenschmerzen können irrtümlich als Wehen genommen werden, so dass man glaubt, die Geburt habe schon angefangen. — Die Prognose einer Appendizitis wird durch die Schwangerschaft (und Geburt) verschlimmert. Als Regel kann man sagen, dass in den Fällen, wo man ausserhalb der Schwangerschaft an eine Operation denken könnte, es indiziert ist, sofort zu operieren. — Den meisten Fällen von Eklampsie kann vorgebeugt werden (Behandlung der Albuminurie). Gleich nachdem die Diagnose gestellt ist, darf man den Uterus entleeren, am besten also schon nach dem ersten Anfall. — Die radikale Herniotomie gibt ganz gute Resultate bei Hernia funiculi umbilicalis, wenn sie nur zur Anwendung kommt so frühzeitig, dass die physiologische Nekrose vom Amnion nicht den Weg zur Infektion gebahnt hat. — Bei Mola hydatidosa wird es empfohlen, den Uterus zu entleeren, sobald die Diagnose gestellt ist. — Die Abortbehandlung: Der Uterus soll nur bei bestimmten Indikationen operativ entleert werden: 1. wenn es ganz leicht geschehen kann, 2. wenn Fieber vorhanden ist oder übelriechender Uterininhalt, 3. wenn die Blutung stark ist, oder die Pat. von der vorausgehenden Blutung so geschwächt wird, dass ein fortdauernder Blutverlust als lebensgefährlich angesehen werden muss, 4. wenn die Tamponade kontraindiziert ist oder sich in die Länge zieht. Wenn eine solche Indikation nicht vorhanden ist, hat man die Wahl zwischen Abwarten oder Vaginaltamponade. Die erstere Methode ist vorzuziehen, wo ärztliche Hilfe schnell vorhanden sein kann. Der Tamponade geht eine gründliche vaginale Desinfek-

tion und intrauterine Ausspülung mit sterilem Wasser voraus. Die Tamponierte ist alle 2 Stunden zu messen, nachts jedoch nicht, wenn die Kranke schläft. Eine sterile Tamponade kann 6 Stunden liegen bleiben, eine von Jodoformgaze 24—36 Stunden. — Die Extrauterinschwangerschaft wird mit besonderer Vorliebe vom Verfasser behandelt (p. 177—205); das Kapitel eignet sich aber leider nicht für ein kurzes Referat. — Bei der Behandlung von Placenta praevia ist die vaginale Tamponade ganz zu verwerfen. Wo ärztliche Hilfe vorhanden ist, muss der Ballon von Champétier de Ribes als Normalmethode angesehen werden. Sonst kann man mit der Blasensprengung oder mit der Methode von Braxton Hicks oft zum Ziele kommen. Niemals darf die Extraktion folgen, ehe das Orifizium vollständig erweitert ist.

Das Hauptmittel für die frühzeitige Plazentalösung ist der Blasensprung. Dauert die Blutung fort, wird ein unelastischer Ballon eingeführt; hier kann auch der Dilatator von Tarnier oder Bossi zur Anwendung kommen. Die Wendung ist gegen die Blutung irrationell, da wir dadurch nicht die blutende Stelle tamponieren können und kann schädlich wirken durch vermehrte Lösung der Plazenta.

(M. Le Maire).

## B. Geschichtliche und sonstige Werke allgemeinen Inhalts.

1. Ahlfeld, Der Existenznachweis des Nasciturus, ein rechtlicher Ersatz für den Geburtsnachweis. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 1. VII. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV.
2. — Rehabilitation der Hand als geburtshilfliches Werkzeug. Deutsche med. Wochenschr. 1905 Nr. 49.
3. \*Bab, H., Geschlechtsleben, Geburt und Missgeburt in der asiatischen Mythologie. Zeitschr. f. Ethnologie. Heft 3.
4. \*Ballantyne, J. W., The „byrth of Man kynde“. The journ. of obst. and gyn. of the brit. emp. Nr. 4.
5. \*— The future of obstetrics. Edinb. obst. soc. Nov. 14. The Lancet. Nov. 24.
6. — Hygiene of the mother before the birth of her child. The practitioner. Vol. 75.
7. Bell, D., Some obstetrical methods practised in the Philippines. Med. Record. 27 Jan.
8. Bertino, A., Die Übertragung mütterlicher Erkrankungen auf nur einen Fötus bei Drillingsschwangerschaft. La rass. di ost. e gin. 1905. Mai.
9. Blain, M., De la surveillance et de l'assistance médicale de la femme enceinte dans les villes et les villages. Thèse de Paris.
10. Boerma, N. J. A. F., Oen aanuiling van Mulder en Lunsingh Kymmell. (Nederl. Tijdschr. v. Gen. Bd. II. Nr. 25. 1906. (Eine Ergänzung von M. L. K.) (Die beiden Dissertationen Mulders „Historia litteraria et critica fornicum et vectium obstetriciorum“, Francken 1799 und diese von

L. Kymmell „*Historia litteraria et critica forcipum obstetriciorum ab anno 1799 usque ad nostra tempora*“, Gröningen 1838, bilden eine Geschichte der geburtshilflichen Zange bis 1838. Dessenungeachtet ist es Boerma gelungen, noch 5 verschiedene Zangen zu entdecken, welche in dieser Dissertation nicht erwähnt sind und welche er näher detailliert beschreibt. Ganz entschieden ein für die Geschichte der Zange wertvoller Beitrag. (A. Mynlieff.)

11. Bonall, *Mortalité des femmes en couches à l'hôpital et dans la pratique générale*. Transact. of the obst. soc. of London. 1905.
12. Bonifield, C. L., Important subjects which have occupied the attention of gynecologists and obstetricians during the past year. Journ. of amer. med. ass. 1905. Vol. XLV.
13. Booth, J. G., Periodical parental paralysis. Pacific. med. journ. 1905. Vol. XLVIII.
14. Boquel, A., *Leçons de vulgarisation obstétricale professées à la maternité d'Angers. 1900—1905*. Angers.
15. Bossi, *Maladies utéro-ovariennes et malthusianisme*. Soc. edit. lib. Milano. 1905.
16. — De l'hérédité de la tuberculose; recherches sur les placenta de fœtus humains. La rassegna di ostetr. e ginec. 1905. Nov.
17. Bouchacourt, L., *Le diagnostic de la grossesse*. J. B. Baillière et fils, Paris.
18. Bouquet, H., Über die Gründe, welche die mütterliche Ernährung kontraindizieren und unmöglich machen. Bull. gén. de thérap. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35.
19. Bovin, Emil, Ett kvinnligt jättebäcken (ein weibliches Riesenbecken). Uppsala Läkareförenings Förhandlingar, Nyfölgd. Bd. XI. pag. 166. (Beschreibung eines im anatomischen Museum zu Stockholm befindlichen Riesenbeckens einer 43jährigen Lappländerin. Die Dimensionen sind enorm, z. B. Sp. II. 32,2, Cr. II. 37,3, Conj. vera 14,7 und Transversa des Beckeneingangs 17,6. Konfiguration des letzteren normal weiblich. Sacrumbreite gross. Partes iliacae und pubicae der Darmbeine proportional entwickelt. Beckenausgang relativ transversal verengt. Angulus pubis nur 61°. Zum Vergleich sind die Maasse zweier in demselben Museum befindlichen normalgrossen Lappländerbecken, eines weiblichen und eines männlichen, angegeben.) (Bovin.)
20. De Bovis, J., Le corps jaune. La semaine méd. 7 février.
21. Bricourt, Th., Contribution à l'étude de la conception au cours de l'aménorrhée. Aménorrhée de la lactation et aménorrhée essentielle. de Paris.
22. \*v. Bylicki, L., Zur Vereinfachung meiner Messmethode der Conjugata obstetricia. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37.
23. Byrne, W. S., Some particular points in gynecology and obstetrics. Austral. med. surgery. 1905. Vol. 7715.
24. Caldesi, Sur les propriétés antiseptiques du sapotormol et de ses applications en obstétrique. L'arte obstétr. 1905. Nov.
25. Caliri, Recherches et considérations sur l'emploi des gants dans la pratique obstétricale et gynécologique. Ann. di obst. et di gyn. 1905. Nov.
26. Cauldin et Silvestre, Etude sur les réactions biologiques du lactosérum. La pédiatria. 1905. Sept.
27. Charrin et Goupil, Les ferments du placenta. Gaz. des hôp. Nr. 30.
28. Chevé, F., Le tampon en obstétrique. Thèse de Paris. 1905.

29. Chidichimo, J., Azione della paraganglina Vassale sui muscoli lisci (utero, stomaco col intestino) e sue applicazioni in terapia. — Azione della glicerina sui muscoli lisci. — Ricerche sperimentali. — Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Anno 28. Vol. 1. pag. 475—496. (Poso.)
30. — \*Considerazioni cliniche sulla Paraganglina Vassale. — La Clinica moderna, Firenze, Anno 12. Nr. 50. pag. 596—597. (Poso.)
31. De Cotret, Nécessité d'examiner la femme enceinte. L'union méd. du Canada. 1 avril.
32. \*Cremer, M., Über die direkte Ableitung der Aktionsströme des menschlichen Herzens vom Ösophagus und über das Elektrokardiogramm des Fötus. Münch. med. Wochenschr. Nr. 17.
33. Cristalli, G., Sulla presenza della seta in una cicatrice uterina cesareana biennale. Studio e Considerazioni. — Archivio di Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 13. pag. 705—730, Con 1 tav. (Poso.)
34. Cuillé, A., Le médecin légiste et l'accouchement précipité. Thèse de Toulouse. 1905.
35. Davis, E. V., Mort subite pendant l'accouchement ou sitôt après. The amer. journ. of obst. 1905. Sept.
36. — Maternal feeding. Pediatrics. 1905. Vol. XVII.
37. Decio, C., Due autografi inediti di Bernardino Moscati. — Raccolta di scritti ostetrico-ginec. pel giubileo didattico del Prof. Sen. L. Mangia-  
galli. Pavia, Succ. Fusi, Tipog. 20 sett. 1905. pag. 551—557.  
(Poso.)
38. — La maternità e la Scuola ostetrica milanese nel secolo XIX. Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Anno 28. Vol. I. pag. 277—321, 657—718.  
(Poso.)
39. Devraigne, L., Valeur de l'hémoglobinométrie. L'obstétr. Mars.
40. Doktor, S., Orvosok és intézetek dajkaközeletése. Budapesti Orvosi Kör. Ref. Orvosi Hetilap, Nr. 46. (Der Vortragende spricht sich gegen das Ammensystem aus und will es nur in Form der Milchbruderschaft dulden.) (Temesváry.)
41. Edelmann, M., Figyelmeztetések. Biharmeyzei Orvos-Gyógyszürén Egylet. Ref. Orvosi Hetilap, Nr. 32. (Aufruf an die Ärzte zum Kampfe für das Selberstillen der Mütter und gegen die Ophthalmoblenorrhöe.) (Temesváry.)
42. \*Engel, Anatomische Untersuchungen über die Grundlagen für die Leistungsfähigkeit der weiblichen Brustdrüse. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII.
43. \*Engel und Plaut, Über das Milchfett stillender Frauen bei der Ernährung mit spezifischen Fetten. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 29.
44. Escherich, Th., Der Verein „Säuglingsschutz“ auf der hygienischen Ausstellung in der Rotunde 1906. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 28.
45. \*Essen-Moeller, E., Über das Verhalten der Menstruation während des Stillens. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6.
46. Fabre, S., De l'influence des émotions sur la sécretion lactée. Thèse de Toulouse. 1904.
47. Fasbender, H., Geschichte der Geburtshilfe. Fischer-Jena.
48. \*Faust, J., Eine Vereinfachung der v. Bylickischen Beckenmessmethode. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22.
49. \*Fellner und Neumann, Über den Zusammenhang der Ovarialfunktion mit der Gravidität. Ges. der Ärzte zu Wien. 27. April. Wiener med. Wochenschr. Nr. 19 u. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22.
50. Ferroni, E., De l'autolyse de l'utérus puerpéral. Ann. de obst. 1905. Nr. 12.

51. \*Fischer, J., Semmelweis' Vorläufer. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 39.
52. Fischer, M., und W. Ostwald, A physico-chemical theory of fertilization. The journ. of the amer. med. ass. February 10.
53. Forssner, Hj., Ignaz Philipp Semmelweis. Allm. Svenska Lakartidningen, p. 625. (Bovin.)
54. Frassi, D'une alteration rare du placenta dans quelques cas de grossesse pathologique. Ann. di ostetr. e ginec. 1905. Nov.
55. \*Fäster, O., Experimentelle Beiträge zur Frage des Vorkommens von Tuberkelbazillen in Kolostrum und Muttermilch. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 20.
56. Gallo, Cryoscopie du lait de la femme. Le pediatria. 1905. October.
57. \*Gauss, C. J., Eine einfache und verbesserte Beckenmessung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27.
58. \*— Eine einfache Messung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 27.
59. \*Gilbert, A., et P. Lereboullet, Masque gravidique et cholémie. Soc. de biol. Gaz. des hôp. Nr. 72.
60. Given, J. C. M., The composition of the blood in pregnancy and puerperal state. Liverpool med. inst. Jan. 18. The brit. med. journ. Jan. 27.
61. Goffé, Dégénérescance calcaire des villosités chorales. The amer. journ. of obst. 1905. Aug.
62. Gottschalk, S., Hygiene der Geburt. Therapie d. Gegenw. Heft 8.
63. Grewes, W. P., Le valeur diagnostic du tissu décidual. Boston med. and surg. journ. July 24.
64. Grusdeff, Kurzer Bericht über die Geschichte der Geburtshilfe und Gynäkologie in Russland. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. März-April, Juli, Okt. (V. Müller.)
65. Guérin, L., L'allaitement au cours de la grossesse. Thèse de Paris. 1905.
66. Guzzoni degli Ancarani, A., I trattati di Ostetricia pubblicati in Italia sino al 1900. Nota bibliografica. La Rassegna d' Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 15. p. 684—701, 742—756. (Poso.)
67. \*v. Gyoery, T., Oliver Wendell Holmes and Semmelweis. The brit. med. journ. Sept. 22.
68. \*Halban, J., Über ein bisher nicht beobachtetes Schwangerschaftssymptom (Hypertrichosis graviditatis). Wiener klin. Wochenschr. Nr. 1.
69. Hammond, F. C., Report on gynaecological and obstetrical cases. Med. news. New York. 1905. Vol. LXXXVII.
70. Hegar, A., Verkümmern der Drüsen und Stillungsnot. Archiv f. Rassen- u. Gesellschaftsbiol. II. 5/6.
71. \*Heil, K., Laktation und Menstruation. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII.
72. \*v. Herff, O., Farabeuf's Beckenmesser. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27.
73. \*Herman, G. E., The prevention of difficult labour. The brit. med. journ. June 30.
74. Herrgott, A., Du nanisme au point de vue obstetrical. Ann. de gyn. et d'obst. janv.
75. — Un nouvel article sur la gestation. Revue pratique d'obstétrique et de pédiatrie. 1905. Sept.
76. \*Hermann, E., und R. Hartl, Der Einfluss der Schwangerschaft auf die Tuberkulose der Respirationsorgane. Zeitschr. f. Hygiene u. Infektionskrankheiten. Bd. LVI.
77. \*Herzl, L., Über das Halbansche Schwangerschaftssymptom (Hypertrichosis graviditatis). Wiener klin. Wochenschr. Nr. 7.



78. van Horn, A. J., Aseptic midwifery. Amer. journ. of obst. Janus (Über die Leitung von Geburten in Kliniken und der Privatpraxis. F hält nichts neues.)
79. \*Horrocks, P., An adress on the midwifery of the present day. brit. med. journ. March 10. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 27.
80. — Certain questions arising in the practice of midwifery. Guy's ho gaz. 1905. Vol. XIX.
81. Inda, J., Des dangers de la suralimentation chez le nourisson. Th de Paris. 1905.
82. \*Ingerslev, E., Fragmenter af Tödselshjelpens Historie I (Fragmente der Geschichte der Geburtshilfe I). Köbenhavn.  
(M. Le Maire)
83. Jardine, Four cases of obstructed labour. Glasgow obst. and g soc. Jan. 24. The journ. of obst. and gyn. of the brit. emp. April.
84. \*Keller, C., Die Nabelinfektion in der Säuglingssterblichkeit der Ja 1904 und 1905 nach den Aufzeichnungen der statistischen Ämter Stadt Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVIII.
85. Laurendeau, A., Scopolamine as an anaesthetic in obstetrics. presse méd. 1905. Vol. XIII.
86. Legrand, Les propriétés galactogènes de l'extrait de graines de cot nier. Journ. d'obstétr., de gyn. et de péd. 1905. Août.
87. \*Lichtenstein, F., Das Wasser als Feind der Röntgenaufnahme. Münch. med. Wochenschr. Nr. 10.
88. Mac Kenna, J. A., Labour cases, methods of conducting and the res obtained. The Journ. of amer. med. ass. 1905. Vol. XLV.
89. Marshall, F. H. A., and W. A. Jolly, Contributions to the phy logy of reproduction. Philos. transact. of the royal soc. of Lond Vol. CXCVIII.
90. \*Martin, A., Lissabon 1906. Kongressbericht. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII.
91. — und A. v. Rosthorn, Joseph Amann. Nekrolog. Monatsschr. f. G u. Gyn. Bd. XXIII.
92. — — Ercole Pasquali. Nekrolog. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX
93. \*Marx, F., Beiträge zur Diagnose der Zeit der Schwangerschaft. Ina Dias. Halle a/S. 1905.
94. \*— S., A comparative study of the various methods of terminating p nancy and labour. Amer. journ. of surg. April.
95. \*Mathews, F. S., The urine in normal pregnancy. The amer. jou of the med. sciences. June.
96. Meille, L., Un nuovo metodo di narcosi mista. (Hedonal-Chloroform) Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Anno 28. Vol. 2. p. 68—92.  
(Poso)
97. Miranda, Du problème du sexe dans la physiologie et la patholo Ann. di ost. e gin. Jan.
98. Monaco, A., Un caso di pleiomazia. — Archivio di Ostetr. e Gin Napoli. Anno 13. p. 599—606.  
(Poso)
99. Montemurro, G., Siflide ereditaria e siflide da concepimento. Stu critico-spezimentale. — La Rassegna di Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno p. 329—387, 543—550.  
(Poso)
100. Nattan-LARRIER et Brindeau, Conditions histologiques du place dans l'héréd-contagion. Compt. rend. hebdom. des séances de la soc. biol. Tome LIX.
101. \*Neter, E., Mutterpflicht und Kinderrecht. München, Gmelin. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 26.

102. Newsholme, A., and T. C. H. Stevenson, The decline of human fertility in the united kingdom and other countries, as shown by corrected birth-rates. The brit. med. journ. Febr. 3.
103. Nicholson, O., Some of the physiological changes in the maternal organism during pregnancy and the significance. Edinb. obst. soc. june 18. The journ. of obst. and gyn. of the brit. emp. Aug.
104. \*Niéloux, Passage du chloroforme de la mère au fœtus. Soc. de biol. 4 Mars. Gaz. des hôp. Nr. 27.
105. \*Opitz, E., Über einige Fortschritte auf geburtshilflichem Gebiet. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 32, 33, 34.
106. Opocker, Des rapports quantitatifs et qualitatifs des globules blancs de la veine et de l'artère ombilicales. Arch. di ostetr. e di ginec. 1905. Octobre.
107. Piccione, L., Vaginismo e diapareunia. La Clinica ostetrica. Roma. Anno 8. p. 193—199. (Poso.)
108. Piqué, L., Du consentement préalable des malades en matière d'intervention obstétricale. L'obstétrique. Mai. Bull. de la soc. d'obstétr. 15 février.
109. \*Pinard, A., Influence des rayons de Roentgen sur la fonction de reproduction. Bull. de l'acad. de méd. 16 janv.
110. \*Polte, Augenuntersuchungen bei Schwangeren und Wöchnerinnen. Klin Monatsbl. f. Augenheilk. 1905.
111. Porcher, Sur l'origine du lactose. Des effets des nourissons dans les principaux pays. La semaine méd. 1905. Sept.
112. — Ch., De la lactosurie. Etudes urologiques de médecine comparée sur les états de grossesse. De puerpéralité et de lactation chez la femme et les femelles domestiques. Paris, Masson et Co.
113. Rabboni, J., Considerazioni sulla blenorragia in gravidanza. La Ginecologia. Firenze. Anno 3. p. 272—284. (Poso.)
114. Rein, Über die Aufgaben der medizinischen Gesellschaften nebst Einschluss eines kurzen Berichtes über die Organisation der Hilfeleistung bei der Geburt in Russland. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. (V. Müller.)
- 114a. — Zur Frage der Organisation der Geburtshilfe in Russland. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Mai. (V. Müller.)
115. Renouf, C., La crise génitale et les manifestations connexes chez le fœtus et le nouveau-né. Thèse de Paris. 1905.
116. Resinelli, G., L'ostetricia e la ginecologia in rapporto alla medicina interna. Prolusione. Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Anno 28. Vol. II. p. 149—167. (Poso.)
117. Rettew, D. P., Reduction of maternal and infantile mortality in private obstetric practice. Pediatrics. 1905. Vol. XVII.
118. Reynal, M. J., De l'imprégnation maternelle ou infection maritale. Thèse de Paris. 1905.
119. \*Rosenfeld, S., Zum Schutze der Gebärenden. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVII.
120. Rosolymos, A., *Περὶ ἀντισηψίας καὶ ἀσηψίας ἐν τῇ μαϊευτικῇ. Δέλιον τῆς ἐν Ἀθῆναις ἰατρικῆς ἐταιρείας.* 1905. Nr. 2.
121. Roth, E., Ansichten über das Stillen. 1769 u. 1905. Berl. klin. Wochenschrift. Nr. 15.
122. Salge, B., Kann eine an Scharlach erkrankte Mutter stillen? Berl. klin. Wochenschr. 1905. Nr. 36. (Die Frage wird bejaht.)

123. Santi e Acconci, A propos des recherches sur la glycémie maternelle et fétale. Arch. ital. di gin. 1905. Sept.
124. Seitz, L., Drei Fälle von Milchsekretion aus der Achselhöhle. Münch. gyn. Ges. 21. VI. 05. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV.
125. \*— Über eine mit Schwellung einhergehende Hypersekretion der Schweiß- und Talgdrüsen in der Achselhöhle während des Wochenbettes, oder Milchsekretion vortäuschend. Arch. f. Gyn. Bd. LXXX.
126. Senn, N., Eskimo midwifery, medical affairs in the heart of the arctic. Journ. of amer. med. ass. 1905. Vol. XLV.
127. Sfameni, Placenta marginal et sa pathogénie. Arch. ital. di gin. 1905. Sept.
128. Sitzenfrey, Röntgenbilder geburtshilflicher und gynäkologischer Fälle. Prag. med. Wochenschr. Nr. 36.
129. \*Slemons, J. M., Directions for patients during pregnancy. Surg. gynecology and obstetrics. February.
130. \*Smith, Radiogramm eines Foetus in utero. Geb. Ges. zu London. 7. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII.
131. Soli, Recherches hématologiques pendant la grossesse au moment des époques cataméniales. Arch. di ostetr. e di ginec. 1905. Sett.
132. Stahl, F. A., A new form of blood cell. The crescent-shaped blood corpuscle; and two perfect contrast pictures in histological illustration — decidua cell structure contrasted with the syncytial nuclei and nuclear proliferation tissue. A preliminary communication. Amer. journ. of obstetr. April.
133. Stephenson, W., Obstetric views that need reviewing. Scott. med. and surg. journ. 1905. Vol. XVII.
134. Stevens, T. G., Antiseptics in obstetrics. Clinical journ. 1905. Vol. XXVII.
135. Stone and Mac Donald, Le gonocoque dans l'accouchement. Ann. journ. of obst. Mars.
136. Temesvary, R., Enthüllung des Semmelweis-Denkmal in Budapest am 30. September 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV.
137. The teaching of midwifery. The Lancet. Dec. 29.
138. \*La Torre, F., Soll der Arzt Virginitäts- (Jungfernschafts-) Zeugnis ausstellen? Gynäk. Rundschau.
139. — Prof. Domenico Chiara. — La Clinica ostetrica, Roma, Anno 8. p. 110—115. (Poso)
140. Tweedy, E. H., The report of the rotunda hospital for 1904—1905. Journ. of obst. and gyn. July.
141. \*Vaccari, A., Die aussergewöhnlich schweren Früchte vom Standpunkte der Geburtshilfe mit besonderer Berücksichtigung ihrer Beziehung zur Weite des mütterlichen Beckens und zur Dauer der Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII.
142. Vallois, Leçon d'ouverture au cours de clinique obstétricale. Montpellier méd. Nr. 7.
143. \*Vaquez, H., De la tension artérielle pendant la grossesse et les suites de couches. Soc. d'obstétr. de Paris. 15 Févr. L'obstétrique.
144. Voute, A., Bydrage tot de kennis der verzorging van het gezonde en zieke kind in de tweede helft der achttende eers. (Med. Weekblad. 13. Jaarg. Nr. 5, 26 u. 3 J.) (Ein historischer Beitrag zur Kenntnis der Pflege des gesunden und kranken Kindes in der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts.) (A. Myliheff.)
145. \*Veit, J., Über die Glykosurie der Schwangeren. Vorläufige Mittheilung. Ver. d. Ärzte in Halle a. S. 21. II. Münch. med. Wochenschr. Nr.

146. \*Walcher, Ernährung der Wöchnerinnen und Stillvermögen. 78. Vers. deutscher Naturf. u. Ärzte, Stuttgart. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV.
147. Wallich, A., A propos de l'histoire de la puériculture. Ann. de gyn. Janvier.
148. \*Watson, B. P., Experimental withdrawal of liquor amnii. Scott. med. and surg. journ. Jan.
149. \*Werner, R., und A. v. Lichtenberg, Zur Beeinflussung der Gravität mit Cholin-Injektionen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 39.
150. Wyder, Th., Adolph Gusserow (Nekrolog). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII.
151. — Die Ursachen des Kindbettfiebers und ihre Entdeckung durch J. Ph. Semmelweis. Berlin.
152. \*Zacharias, Über Nasenuntersuchungen an Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen. Ges. f. Geb. u. Gyn. Leipzig. 16. X. 05. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1.
153. \*Zweifel, Die unmittelbare Messung der Conjugata obstetricia. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27.

Nach Fischer (51) hat Semmelweis in seinen Anschauungen über das Wesen des Puerperalfiebers Vorläufer gehabt. So haben in England Denman, Gordon und Armstrong Ende des 18. und Anfang des 19. Jahrhunderts bereits nachgewiesen, dass das Puerperalfieber durch das handelnde Personal von Wöchnerin auf Wöchnerin übertragen werden könne. Später häufen sich derartige Mitteilungen. Auch der Zusammenhang zwischen Puerperalfieber und anderen infektiösen Krankheiten, wie Erysipel, Typhus etc. war englischen Ärzten bereits vor Semmelweis bekannt; ebenso wurde von manchen englischen Autoren eine gründliche Reinigung, eventuell geburtshilfliche Abstinenz verlangt.

Gegenüber der Ansicht, dass der Engländer Holmes, der kurz vor Semmelweis seine Anschauungen über das Puerperalfieber veröffentlichte, bereits dasselbe wie Semmelweis gefunden und gewissermassen eine Priorität beanspruchen könne, betont von Gyoery (67), dass Holmes zwar wie ein grosser Teil der englischen „Kontagionisten“ einen grossen Teil, aber doch nicht die volle Wahrheit über das Puerperalfieber erkannt habe, und dass vor allem seine Schlussfolgerungen sich nicht mit der Lehre Semmelweis' decken.

Ballantyne (4) berichtet über das älteste Werk in englischer Sprache über Geburtshilfe und reproduziert einige der primitiven Abbildungen.

Eine hochinteressante Studie über Geschlechtsleben, Geburt und Missgeburten in der asiatischen Mythologie veröffentlicht Bab (3). Es ist darin nachgewiesen, dass bei den asiatischen Völkern ein grosser Teil der den Göttern zugeschriebenen Eigenschaften, wie Doppelköpfigkeit etc. auf die Beobachtung von menschlichen Missbildungen zurückzuführen ist. Zu einem Referat ist die Arbeit leider nicht geeignet, deren

Lektüre ist jedoch jedermann, der einiges Interesse für den genannten Gegenstand hat, sehr zu empfehlen.

Zur Messung der Conjugata vera hat Gauss (57) einen aus zwei gegeneinander verschieblichen Teilen bestehenden Winkelhebel angegeben. Die eine Spitze desselben wird an dem oberen Rand der Symphyse angesetzt, die andere gegen das Promontorium vorgeschoben, worauf man die Entfernung der beiden genannten Punkte direkt ablesen kann.

Faust (48) hat den von Bylickischen Beckenmesser modifiziert, indem er den Masstab durch Verschraubung verstellbar gemacht hat. Dadurch ist das grosse Gauss'sche Instrumentarium in ein kleines, leicht transportables Instrument von geringen Herstellungskosten umgewandelt, und die Messung wird genauer, indem eine sicherere Fixierung des vorderen Messpunktes möglich ist. Die Vorteile dieses Instrumentes kann Gauss (58) nicht anerkennen.

Auch Zweifel (153) hat einen Beckenmesser zur Messung der Conjugata vera angegeben, der geschlossen eingeführt durch Verschiebung von zwei Metallstäben die Fixierung des einen Schenkels am oberen Rand der Symphyse, des anderen am Promontorium gestattet, worauf die Entfernung beider abgelesen werden kann.

Das gleiche erreicht v. Herff (72) mit einem modifizierten Farauf'schen Beckenmesser.

v. Bylicki (22) wendet sich gegen alle Versuche, seine Methode vereinfachen zu wollen; sein Instrumentarium ist nicht für die Praxis geschaffen, und mit der Vereinfacherung geht leicht eine Verschlechterung Hand in Hand.

Opitz (105) bespricht einige Fortschritte auf geburtshilflichem Gebiet. Zunächst erwähnt er bezüglich der Physiologie der Geburt die Sellheimsche Erklärung der Drehungen des kindlichen Kopfes. Bei der Frage des Schutzes der Gebärenden vor Infektion verwirft er die Zweifelsche Ausräumung der Blutkoagula aus dem Vaginalgewölbe im Wochenbett für die allgemeine Praxis als zu gefährlich. Präliminare Scheidenausspülungen sind überflüssig, wenn sie wirklich desinfizierend wirken sollen, epithelschädigend. Zur subjektiven Asepsis genügt die Heiswasser-Alkohol-Desinfektion; Gummihandschuhe sind nur dann erforderlich, wenn sehr rasch eingegriffen werden muss, so dass zu gründlicher Desinfektion keine Zeit da ist, oder bei infizierter Hand. In letzterem Falle ist aber Abstinenz mehr zu empfehlen. Bei engem Becken mit einer Conjugata von 8—10 cm gibt bei Mehrgebärenden die künstliche Frühgeburt, bei höhergradigen Verengerungen die Heboostomie und der Kaiserschnitt die besten Resultate. Für die künstliche Frühgeburt ist bei gradverengtem Becken die Hystereuryse, für die anderen Becken die Bougiemethode die beste. Die prophylaktische Wendung wird nicht empfohlen, dagegen die Hofmeiersche Impression.

Die Perforation des lebenden Kindes wird sich meist umgehen lassen. In klinischen Instituten ist die Hebosteotomie eine sehr segensreiche Operation. Zur raschen Entbindung bei Eklampsie kommen tiefe Inzisionen, eventuell vaginaler Kaiserschnitt in Betracht, weniger die Bossische Dilatation. Bei Placenta praevia ersetzt man die kombinierte Wendung am besten durch die Hystereuryse, für Kliniken empfiehlt sich hier unter Umständen auch der vaginale Kaiserschnitt. Bei geschlossener Cervix und Blutung ist zu tamponieren, sobald als möglich aber dann die Blase zu sprengen, zu wenden, oder der Kolpeurynter einzulegen.

Nach Horrocks (79) ist in England die Zahl der Todesfälle intra partum seit Einführung der Narkose und der Antisepsis eher gestiegen als gefallen, und zwar liegt das daran, dass der Arzt so rasch wie möglich die Geburt beendet sehen will, um seinem übrigen Beruf nachgehen zu können. Die Narkose und Antisepsis, die er meist nur unvollkommen beherrscht, wiegen ihn in Sicherheit, und er legt so bald wie möglich die Zange an. Eine Untersuchung soll nur nach peinlichster subjektiver und objektiver Desinfektion zu Beginn der Wehen vorgenommen werden, eine weitere ist dann überflüssig. Die Anwendung von Chloroform zur Schmerzlinderung wird verworfen, ebenso der Dammschutz. Die Abnabelung soll 5 Minuten p. p. erfolgen. Ist in der Plazentarperiode der Puls 80—90 und die Blutung gering, so braucht man den Uterus gar nicht zu befühlen. Der Credesche Handgriff ist unnötig. Der Leib soll nach der Geburt nicht gewickelt werden, ebenso soll nicht in allen Fällen Argentum eingeträufelt werden.

In Edinburg hat die Geburtsziffer nach Ballantyne (5) stetig abgenommen; sie betrug 1871 noch 34,8 auf 1000, dagegen 1905 nur noch 22,99. Verschlimmert wird diese Abnahme noch dadurch, dass sehr viele Kinder im ersten Lebensjahr sterben, und dass die Zahl der Totgeburten  $1901 = 47,6 \text{ ‰}$ ,  $1905 = 56,3 \text{ ‰}$  und der Aborte 20% sehr hoch ist.

Zur Einleitung der Geburt vom dritten bis zum siebenten Monat empfiehlt Marx (94) die Tamponade der Scheide und des unteren Abschnittes des Uterus mit Gaze, eventuell auch das Einlegen eines starken Bougies. Dann sucht er die Cervix manuell zu dilatieren, ebenso am Ende der Gravidität. Bei engem Becken ist Walchersche Hängelage in Verbindung mit Hofmeierscher Impression am Platz. Im Notfall, besonders bei pathologischen Veränderungen der Cervix kommen Dührssensche Inzisionen und vaginaler Kaiserschnitt in Betracht.

Auf Grund eines grossen statistischen Materiales kommt Rosenfeld (119) zu dem Schluss, dass von den praktischen Ärzten viel zu viel geburtshilfliche Operationen, besonders Zangen und manuelle Plazentar-

lösungen ausgeführt werden, ohne dass sich dafür aus der Statistik d Totgeburten eine Rechtfertigung ergäbe.

Dass die Röntgenaufnahmen bei Schwangeren bezüglich der kinlichen Teile so wenig befriedigende Resultate ergeben, hat na Lichtenstein (87) seinen Grund in dem Wassergehalt des menschlich Organismus und vor allem in der Undurchlässigkeit des Fruchtwasse. Das Wasser resorbiert die Röntgenstrahlen sehr stark, so ist z. B. ei Wassersäule von 15 cm absolut undurchlässig, auch 10 cm bei trächtigen den Erfolg der Aufnahme stark. Infolgedessen geben mager Frauen mit wenig Fruchtwasser die besten, fette Frauen mit v Fruchtwasser die schlechtesten Röntgenbilder.

Smith (130) glaubt aus der Radiographie Vorteile für die Diagn von Zwillingen und Lageanomalien erhoffen zu können.

Bezüglich der Diagnose der Zeit der Gravidität kommt Marx (9 zu folgenden Schlüssen: Alle unsere Untersuchungsmethoden, die bei d genauen Zeitdiagnose der Schwangerschaft in Betracht kommen, hab nur zweifelhaften Wert. In der letzten Zeit der Gravidität ist d Cervikalkanal bei Erstgeschwängerten ungefähr ebenso häufig durc gängig wie bei Mehrgeschwängerten. Seltener findet sich bei erster schon vor der Geburt eine Entfaltung der Cervix in verschiedene Grade. In einer Reihe von Fällen findet Übertragung statt. In dies können wir den Geburtstermin überhaupt nicht vorausbestimmen. Ei weitere Reihe von Fällen zeichnet sich dadurch aus, dass bei d Untersuchung in der Schwangerschaft eine Differenz besteht zwisch der subjektiven Diagnose aus der letzten Regel und der objektiven a dem Untersuchungsbefund. Erstere ergibt einen früheren Termin, d bei letzterer gefundene spätere Termin für die Geburt erweist sich a richtig.

In diesen Fällen hat späte Konzeption stattgefunden. In Fälle in denen die Untersuchung während der Schwangerschaft einen späteren Termin der Geburt erwarten lässt, als die Berechnung nach der letzte Menstruation, ist dem Untersuchungsbefund grösserer Wert beizulegen als der Berechnung nach der Angabe der Frau.

Ein bisher nicht beachtetes Schwangerschaftssymptom beschreibt Halban (68). Er beobachtete, dass während der Gravidität sowohl ein vorhandene Bartanlage als auch die Lanugohaare am Körper stärker wachsen, so besonders in der Linea alba, aber auch an andere Körperteilen (Bauch, Extremitäten). Viele dieser Härchen fallen nach vollendeter Gravidität oft schon in der ersten Zeit des Wochenbetts wieder aus. Die Ursache für dieses Wachstum ist eine gesteigerte Hyperämie der Haut, und diese wiederum wird bedingt durch wirksamen Substanzen, welche von der Plazenta resp. dem Chorionepithel erzeugt und an den mütterlichen Organismus abgegeben werden. Dadurch entsteht eine Überernährung der Haarpapillen, Nach Wegfall d

Plazenta entstehen atrophische Zustände an Stelle der Hyperämie und dadurch kommt es zum Ausfall der Haare. Auch das Wachstum der fötalen Lanugohaare kann auf dieselbe Weise erklärt werden. Ferner gibt Halban an, dass bei Frauen, die in einem Alter gravid werden, in welchem das Knochenwachstum noch nicht abgeschlossen ist, während der Schwangerschaft ein besonders verstärktes Längenwachstum auftritt.

Herzl (77) bestätigt das von Halban angegebene Symptom der Gravidität, dass nämlich eine etwa vorhandene Bartonanlage sowie die Lanugohaare des Körpers stärkeres Wachstum zeigen. Das gleiche beobachtete er bei einer Patientin, bei der infolge Massage stärkere Hyperämie der Bauchdecken sich einstellte. Nach der Geburt, wie in dem letzten Fall auch nach Zessieren der Massage, verschwinden die Haare wieder.

Als Ursache für das Chloasma uterinum während der Gravidität sehen Gilbert und Lereboullet (59) Störungen in der Funktion der Leber an, sei es, dass sich dieselben als typische Koliken bemerkbar machen, oder dass sie latent verlaufen. Jedenfalls handelt es sich in allen Fällen um eine Cholämie.

Auf Grund experimenteller Untersuchungen glaubt Veit (145) die Glykosurie Schwangerer dadurch erklären zu können, dass durch die Zottenaufnahme eine Schädigung des Leberparenchyms erfolgt, die ihrerseits das Auftreten der Glykosurie zur Folge hat.

Nach den Untersuchungen von Mathews (95) hat der Urin von Schwangeren im Durchschnitt ein niedrigeres spezifisches Gewicht als der Nichtschwangerer; dagegen ist die Menge grösser, aber die Stickstoffausscheidung ist vermindert. Letzteres soll daher stammen, dass eine gewisse Menge Stickstoff zur Ernährung der Frucht verwendet wird.

Der arterielle Druck ist nach Vaquez (143) während der Gravidität nicht höher als im nicht graviden Zustand. Während der Geburt steigt er, und zwar während der Wehen ziemlich erheblich an, um in der Wehenpause wieder herabzusinken. Nach der Entbindung sinkt der arterielle Druck wieder zur Norm herab. Eine Steigerung des arteriellen Druckes vor und nach der Entbindung weist auf das Vorhandensein pathologischer Verhältnisse hin.

Zacharias (152) fand bei 85 % Schwangeren typische, in Hyperämie und Hypertrophie bestimmter Teile des Naseninneren bestehende Veränderungen, die eine Periodizität im Sinne von Fliess nicht aufwiesen und keine vermehrte Sekretion zeigten. Diese Hyperämie des Naseninneren führte in 26 % zu Nasenbluten gegenüber 14 % Schwangerschaftserbrechen, so dass man das Nasenbluten, wenn es bei Frauen, die früher nicht daran gelitten haben, öfter auftritt, zu den unsicheren Schwangerschaftszeichen rechnen kann. In fast einem Drittel der Fälle trat bei der Geburt jedoch nicht vor, sondern während der Wehe, eine akute, jedoch geringe Verstärkung der Kongestionerscheinungen auf



bei vermehrter Sekretion. Während des Wochenbetts nahm die Hyperämie ziemlich konstant ab, während die Hypertrophie wenigstens zunächst noch bestehen blieb.

Polte (110) untersuchte 200 Schwangere ophthalmoskopisch; konnte die von Bosse aufgestellte Behauptung, dass bei der Schwangerschaft sich sehr häufig Augenhintergrundsveränderungen fanden, nicht bestätigen.

Nach Nicloux (104) geht das Chloroform von der Mutter auf die Frucht über. Die Menge des Chloroforms, die sich in der Leber der Frucht findet, ist grösser als die in der Leber der Mutter, wahrscheinlich deshalb, weil auch in der kindlichen Leber ein grösserer Gehalt an Lezithin vorhanden ist. Der Übergang erfolgt in der Regel sehr rasch.

Fellner und Neumann (49) haben trächtige Kaninchen in der Gegend der Ovarien an zwei Tagen je eine halbe Stunde mit Röntgenstrahlen bestrahlt. Keines der Tiere warf Junge oder abortierte, nur in einem Falle wurden tote Junge nach verlängerter Tragzeit geworfen. Die Ovarien zeigten Degenerationserscheinungen, Follikel und Uterus fehlten, die Luteinzellen waren verkleinert. Es wird der Schluss gezogen, dass zwischen der Degeneration des Ovarium und dem Zurückgehen der Gravidität ein Zusammenhang bestehen muss; die innere Sekretion der Ovarien steht während der Gravidität nicht still.

In der Klinik Baudelocque sind nach Pinard (109) eine grosse Anzahl von Frauen mit Röntgenstrahlen bestrahlt worden, und zwar 30 bis 40 Minuten lang, sowohl während der Schwangerschaft als auch im Wochenbett. Weder Mutter noch Kind haben dabei Schaden genommen, auch ist ein Einfluss auf spätere Graviditäten nicht zu merken gewesen.

In ähnlicher Weise wie v. Hippel und Pagenstecher haben Werner und v. Lichtenberg (149) trächtigen Kaninchen Cholesterinlösungen injiziert und gefunden, dass dabei die Embryonen absterben oder dass die Menge der Embryonen verringert ist, oder dass bei Injektionen im nicht trächtigen Zustand die Gravidität ausbleibt.

Slemons (129) gibt eine Reihe von Regeln, die sich auf das Verhalten der Mutter während der Gravidität, der Hebamme vor, während und nach der Geburt und auf die Besorgung der Kinder beziehen.

Herman (73) kommt zu dem Schluss, dass schwere Geburtsfälle dadurch vermeiden lassen, dass die Frauen im 7. Schwangerschaftsmonat untersucht werden. Handelt es sich um ein grosses Kind oder um ein im Verhältnis zum Becken zu grosses Kind, so soll künstliche Frühgeburt eingeleitet werden. Septische Infektionen lassen sich durch sorgfältige Beobachtung der Asepsis und Antisepsis einschränken. Postpartumblutungen werden durch sorgfältige Leitung der dritten Geburtsperiode hinten gehalten.

Hermann und Hartl (76) haben den Einfluss der Schwangerschaft auf die experimentell erzeugte Tuberkulose der Respirationsorgane bei Meerschweinchen untersucht und kommen zu folgenden Schlüssen: ungünstige Einfluss der Schwangerschaft auf die durch verhältnismässig Derstarke Dosen erzeugte Lungentuberkulose beruht auf einem rascheren Wachstum der Knoten, auf einer früher eintretenden und rascher vor sich gehenden Verkäsung, auf einer baldigen Ausbildung von Bronchiektasien. Den wichtigsten Einfluss schreiben die Autoren der Verkäsung zu. Bezüglich der Generalisation der Tuberkulose liess sich ein erheblicher Unterschied nicht ausfindig machen.

Walcher (146) gibt den Entbundenen gleich vom ersten Tag an volle Kost und konnte beobachten, dass die Involution der Gebärmutter und der Bauchdecken eine raschere und bessere ist, dass das Allgemeinbefinden sich rascher hebt, dass die Morbidität geringer ist; vor allem aber ist die Stillfähigkeit eine bessere (bis zu 100 %) und auch das Gewicht der Kinder ist ein grösseres.

Das Buch von Neter (101) ist für die Mütter bestimmt, denen es mit Eindringlichkeit und grossem Geschick die Pflicht des Stillens ihrer Kinder predigt. Die Auswahl der Gründe, die Verfasser für seine gute Sache bei den Müttern ins Feld führt, ist sehr glücklich getroffen, und die Form und Anordnung des Stoffes ist so gewählt, dass die Ausführungen von Müttern aller Stände leicht verstanden werden können. Hiervon macht nur das Kapitel über die biologischen Eigenschaften der Frauenmilch eine Ausnahme, abgesehen davon, dass Verfasser hier auch einige Dinge referiert, die noch Gegenstand der Diskussion sind. Im übrigen gibt Verfasser den Müttern eine Schilderung von dem Verhalten von Mutter und Kind bei dem Stillgeschäft und zeigt hierbei eine glückliche Auswahl dessen, was eine Mutter wissen darf und soll und dessen, was sie aus ihrem gedruckten Ratgeber zu wissen, sich besser nicht einbilden soll. Einige Worte über die Ammenfrage und das Abstillen sind angefügt; bezüglich der Anwendung und Ausführung der künstlichen Ernährung wird die Mutter an den Hausarzt verwiesen.

Nach den Untersuchungen von Heil (71) menstruiert ungefähr die Hälfte aller stillenden Wöchnerinnen; zum Absetzen der Kinder ist dadurch keine Indikation gegeben, es unterliegen die Wöchnerinnen vielmehr nicht der Gefahr einer Laktationsatrophie. Bei Verlängerung des Stillens über den 4. Monat hinaus nimmt die Zahl der Menstruierten zu. Eine Erklärung für das Auftreten resp. Ausbleiben der Menses kann nicht gegeben werden. Wahrscheinlich repräsentieren nicht die amenorrhöischen Stillenden die Norm, sondern die menstruierten.

Auch Essen-Möller (45) fand, dass die Menstruation in etwa 60 % aller Fälle während des Stillens eintrat und somit als normale Erscheinung zu betrachten ist. Bei den während des Stillens menstruie-

renden Frauen traten die Blutungen in über  $\frac{1}{3}$  der Fälle schon in den ersten zwei Monaten ein und dann in den späteren Monaten mit abnehmender Frequenz. Ein Überwiegen der Erstgebärenden in dieser Hinsicht konnte nicht nachgewiesen werden.

Für die geringere Stillfähigkeit mancher Frauen findet sich nach Engel (42) ein anatomisches Substrat in der mangelhaften Entwicklung des spezifischen Drüsenparenchyms bei gleichzeitiger Ausbildung des fibrösen Corpus mammae. Äussere Gestalt und Tatbefund gestatten keinen zuverlässigen Schluss auf die Funktionsfähigkeit einer Brustdrüse. Alle Mammae, auch schlecht entwickelte, enthalten sezernierendes Parenchym, das auf jeden Fall der Säuglingsernährung nutzbar gemacht werden muss.

Füster (55) konnte in dem Bodensatz von zentrifugierter Milch sicher tuberkulöser Frauen keine Tuberkelbazillen nachweisen. Ebenso starb unter einer grösseren Anzahl von Versuchstieren, die mit der Milch resp. dem Kolostrum tuberkulöser Frauen teils subkutan, teils intraperitoneal injiziert worden waren, kein einziges an Tuberkulose, bei zweien derselben liessen sich Veränderungen auffinden, die nicht ganz einwandfrei waren, einmal tuberkuloseähnliche Bildungen mit einer Riesenzelle, ein anderes Mal Veränderungen in einer bronchialen Drüse, nirgends aber Tuberkelbazillen. Füster kommt zu dem Schluss, dass die Frauenmilch in den meisten Fällen nicht zur Übertragung der Tuberkulose beiträgt, sondern dass die Übertragung auf anderem Wege erfolgt.

Nach den Versuchen von Engel und Plaut (43) findet eine Beeinflussung des Milchfettes durch die Nahrung regelmässig statt. Nicht nur das Jodbindungsvermögen wird einer Änderung unterworfen, sondern auch der Schmelzpunkt variiert. Wenn ein bestimmtes Fett verwendet wurde, so stellte sich das MilCHFett bald auf eine konstante Zusammenstellung ein, ein Beweis, dass die unmittelbare Verwendung des Nahrungsfettes zur Bildung des Milchfettes physiologisch ist, nur darf die Menge des zugeführten Fettes nicht zu klein sein. Auf diese Weise könnte es gelingen, eine Kuhmilch zu erzielen, deren Fett dem der Frauenmilch ähnelt.

Seitz (125) fand in zwei Fällen bei Wöchnerinnen merkwürdige Schwellungen in der Achselhöhle, bei denen es sich um eine Hypersekretion der Schweiss- und Talgdrüsen mit zeitweiliger Retention des Sekretes handelte. Beim Ausdrücken der Schwellung auf der Höhe ihrer Entwicklung entstand durch die Vermischung des Schweiss- und Talgdrüsensekretes eine Emulsion, die nicht nur makroskopisch, sondern auch mikroskopisch genau aussah wie echte Milch, und die daher irrtümlich zu der Annahme einer akzessorischen Mamma führen könnte.

Watson (148) fand bei Kaninchen, dass der Abfluss des Fruchtwassers den Tod des Fötus infolge Sistierens der Zirkulation bedingt.

Fötus und Placenta werden dabei nicht ausgestossen. Der fötale Teil der Plazenta degeneriert allmählich, das Mesoderm wird durch Fibrin ersetzt, die ektodermalen Zellen degenerieren. Der mütterliche Anteil der Plazenta entwickelt sich wie gewöhnlich und wird später ausgestossen.

Durch Applikation einer Elektrode in Rektum oder Vagina, der anderen auf der Bauchhaut, ist es Cremer (33) bei Schwangeren gelungen, unter Anwendung eines Saitengalvanometers neben dem Kardiogramm der Mutter auch ein solches des Fötus zu erhalten. Auch die Bewegungen des Kindes werden dabei registriert.

Über die Bedeutung der aussergewöhnlich grossen Früchte für die Geburt kommt Vaccari (141) zu folgenden Schlüssen: Besonders grosse Früchte haben zur Vorbedingung eine Frau, die nach Statur, Gewicht und Beckenweite die allgemeine Norm übertrifft. Ferner kommen in Betracht Pluriparität (besonders nach der 3. Gravidität), kräftige Konstitution, längere Dauer der Schwangerschaft, Erblichkeit, besonders die erbliche und individuelle Tendenz zu multiplen Geburten; von geringerem Einfluss sind Gesundheitszustand während der Schwangerschaft, intrauterine Puerikultur und das Geschlecht der Frucht. Nicht in Betracht kommen als ätiologische Ursachen das Alter der Mutter, die Zeit des Auftretens der ersten Menses, vorgeschrittene Krankheiten. Bei den abnorm entwickelten Früchten beobachtet man ein häufigeres Vorkommen von operativen Eingriffen, die mehr durch einen mangelhaften Kontraktionszustand des Uterus in der Eröffnungsperiode, als durch den Widerstand von seiten des Beckens bedingt werden. Aus demselben Grunde findet man häufiger Blutungen in der Plazentaperiode. Die Prognose ist für die Mutter günstig, für die Kinder nicht besonders schlecht.

Die Arbeit von Keller (84) bringt interessante Aufschlüsse über die Säuglingssterblichkeit, ist aber zu kurzem Referat nicht geeignet.

Über die Frage, ob der Arzt Virginitätszeugnisse ausstellen solle, kommt la Torre (138) zu folgenden Schlüssen: Die Virginität muss mehr als ein moralisch-psychologischer, als ein anatomischer Zustand der Geschlechtsteile betrachtet werden. Wenn man eine derartige Bescheinigung ausstellt, soll sie stets nur ein Entjungferungs-, niemals ein Virginitätszeugnis sein. Bei einer gewissen Zahl von Fällen kann man bescheinigen, dass keine Entjungferung vorgekommen ist, d. h. dass kein harter umfangreicher Körper in die Scheide eingedrungen ist. In vielen Fällen hat der Hymen eine derartige Form, dass eine Immissio penis ohne Laceration sehr wohl hat stattfinden können. Hier ist es kaum möglich, ein Zeugnis auszustellen.

Von der gynäkologischen Sektion des XV. internationalen Kongresses zu Lissabon berichtet Martin (90). Von hier einschlägigen Vorträgen resp. Referaten seien erwähnt der über geburtshilfliche Nomen-

klatur von Hennig, über die Autointoxikation Schwangerer von Pinho, Schwerpunktsbestimmungen des Fötus von da Costa und über den Einfluss des Alkoholismus auf Schwangerschaft und Stille der Kinder.

Chidichimo (29) liefert durch vergleichende Untersuchungen mit Glycerin und Paraganglin Vassales den Beweis, dass die myokinetische Wirkung dieses wesentlich auf das tätige Prinzip des Arzneimittels und nicht auf das Glycerin zurückzuführen ist. Dieses dagegen verzögert die Kontraktion der glatten Muskeln. Die Wirkung des Paraganglins ist ganz und gar topisch. (Poso.)

In einer musterhaften Darstellung mit vielen interessanten Bildern gibt Ingerslev (82) im ersten Teil seines bedeutenden Werkes eine sehr klare und eingehende Beschreibung der Geburtshilfe von den ältesten Zeiten bis zu Ambroise Paré, also bis zur Wendung auf den Fuss. Ein besonderes Interesse bietet die Erwähnung des „Codex Hafniensis.“ Dieser Kodex wurde im Jahre 1882 von dem deutschen Philologen Valentin Kose in der königl. dänischen Bibliothek in Kopenhagen entdeckt, ist aber nicht früher speziell ärztlich untersucht worden. Durch diesen Kodex ist das Verhältnis zwischen Soranus und Moschion (Muscio) aufgeklärt worden. Im Vorwort zu diesem Kodex wird ausgesprochen, dass die Schrift eine Übersetzung der Schrift von Soranos ist; diese Schrift enthält viele geburtshilfliche Abbildungen, wahrscheinlich von Soranos selbst stammend. — Es ist zu hoffen, dass das Buch Ingerslevs später in einer Sprache herausgegeben wird, die es weiteren Kreisen zugänglich macht.

(M. Le Maire).

### c) Sammelberichte.

1. Klien, R., Neuere Mitteilungen zur Narkose. Sammelreferat. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV.
2. — Über Appendizitis während der Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Sammelreferat. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV.
3. de Monchy, M. M., Die geburtshilfliche und gynäkologische Literatur in Holland (1905. I. Sem.). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII.
4. — Die geburtshilfliche und gynäkologische Literatur in Holland (1905. II. Sem.). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV.
5. Neu, M., Die Nebennierenpräparate und die Gelatine als blutstillende Mittel mit besonderer Berücksichtigung ihrer Anwendung in der Gynäkologie und Geburtshilfe. Sammelreferat. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV.
6. v. Neugebauer, F., Bericht über die polnische geburtshilflich-gynäkologische Literatur des Jahres 1905. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV.
7. Toff, C., Sammelbericht über die im Jahre 1905 in Rumänien veröffentlichten Arbeiten gynäkologischen und geburtshilflichen Inhalts. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV.

# d) Berichte aus Kliniken, Privatanstalten etc.

1. \*Aale, C., Eklampsie in der Gebäranstalt Christianias 1895—1904. Tidskr. f. d. norske laegef. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37.
2. — Beretning om Kristiania fodelsstiftelses virksombed i femaeret 1896—1900. Bericht von der Gebäranstalt in Kristiania 1896—1900. N. mog. f. laeged. 1906. p. 602. 5632 Gebärende, d. h. 14—15% sämtlicher Geburten in Kristiania geschahen in der Anstalt. Aus den vielen statistischen Daten nenne ich: Operativ wurden beendet 8,3% der Geburten. Enge Becken hatten 2,18% der Frauen. C. v. unter 8 cm hatten von 106 Frauen 5. Eklampsie kamen bei 1,4% vor. Ungefähr die Hälfte davon kamen wegen der Krankheit in die Anstalt. Die eigentliche Häufigkeit unter den Gebärenden in der Anstalt wird auf 0,66% berechnet. Mortalität 29,2%. Künstliche Frühgeburt wurde bei 0,7% eingeleitet. Sterblichkeit der Kinder 32,5%. (Kr. Brandt, Kristiania.)
3. Bnetering fra den Kgl. Fødsels — og Plejestiftelse for Aaret 1905 (Bericht aus der Kgl. Entbindungsanstalt in Kopenhagen für das Jahr 1905 [Direktor Prof. Dr. Leopold Meyer]). Zahl der Gebärenden 2170, der Geburten 2179. Gesamte Mortalität 8,76‰. Puerperale Mortalität 0,46‰. Puerperale Morbidität (88‰ Rektal) 28,8‰.
4. Bréssert et Mouvyry, Statistique sur l'avortement et la mortalité. Ann. de gyn. et d'obst. Juin.
5. \*Bucura, C. J., Geburtshilfliche Statistik der Klinik Chrobak. Arch. f. Gyn. Bd. LXXVII.
6. Canton, E., Revue de la clinique obstétricale et gynécologique de Buenos-Ayres. Ann. de gyn. et d'obstétr. Juin.
7. \*da Costa, A., Quelques renseignements statistiques sur la maternité provisoire de Lisbonne. Lisboa, Officina typographica.
8. \*Cragin, E. B., The technique at the Sloane maternity hospital. Surgery, Gynecology and Obstetrics. May.
9. Doléris, Abortstatistik. Soc. d'obstétr. Paris. 1905. Steinheil. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35.
10. \*Ehrendorfer, E., Rückblick auf einzelne klinische Fortschritte in der Tiroler Landesgebäranstalt innerhalb der letzten ca. 1 1/2 Dezennien. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV.
11. Grauerman, G. L., Statistique des affections post-puerpérales à Moscou et leur mortalité (1897 à 1903) en rapport avec la question d'hospitalisation du malades dans des services spéciaux. Rev. de gyn. Nr. 2.
12. \*Harrar, J. A., Erfahrungen an 150 Fällen von Eklampsie in dem Lying-in-hospital von New York. Bull. of the Lying-in-hosp. of the city of New York. Dec. 1905.
13. \*Hergott, A., But et fonctionnement de „l'oeuvre de la maternité“ à la clinique obstétricale de Nancy. Ann. de gyn. Juillet.
14. \*Hill, J. L., The statistics of one thousand cases of labour. Amer. Journ. of obst. July.
15. Icorani, E., L'Istituto ostetrico-ginecologico di Cagliari nel biennio 1905—1906. Annali di Ostetr. e Ginec. Milano, Anno 28. Vol. II. p. 163—187. (Poso.)
- 15a. Icori, A., e F. N. Villa, L'opera della guardia ostetrica milanese nell'ultimo decennio. — Raccolta di scritti ostetrico-ginec. pel giubileo didattico del Prof. Sen. L. Mangiagalli. Pavia. Succ. Fusi. Tipog. 20 sett. 1906. p. 533—541. (Poso.)
16. Jahresbericht, 19., des Wöchnerinnen-Asyls Luisenheim in Mannheim für das Jahr 1905.

17. Katscher, L., Ein vorbildliches Mutter- und Säuglingsheim. Soziale Medizin und Hygiene. Bd. I. Heft 6.
18. Lindsay, J., A record of forty-seven year's work. Brit. med. journ. August 4.
19. Longridge, C. N., Clinical report of Queen Charlotte's lying-in-hospital for 1905. The journ. of obst. and gyn. of the brit. emp. August.
20. Lumpe, R., Wie sollen sich die Hebammen in der Nachgeburtsperiode verhalten? Sammelreferat. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV.
21. Negri, P., Due note cliniche. — Raccolta di scritti ostetrico-ginec. per il giubileo didattico del Prof. Sen. L. Mangiagalli. Pavia, Succ. Fusi, Tipog. 20 sett. p. 61—70. (Poso.)
22. \*Perret, Clinique d'accouchement Tarnier, service de M. le Dr. Budin L'obstétr. Mars.
23. Raineri, G., Movimento clinico dal 15 giugno 1904 al 15 giugno 1906 [R. Scuola e Comparto ostetrico-ginecologico di Verrelli]. L'Arte ostetrica, Milano, anno 20. p. 251—262, 267—275, 297—305, 317—319. (Poso.)
24. Renardet, P., La maternité de l'hôpital de Saint-Denis. Thèse de Paris. 1905.
55. \*Retzlaff, O., Beiträge zur Puerperalfieberstatistik aus dem Hebammenlehrinstitute (zu Stettin). 1895—1905, Pommersche gyn. Gesellsch. 18. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII.
26. Schuster, Medizinischer Bericht über das 12. städtische Gebärsytl für das Jahr 1903 in Verbindung mit der Frage über die Organisation der Geburtshilfe für die arme Bevölkerung St. Petersburgs. Inaug.-Dissert. St. Petersburg. (V. Müller.)
27. \*Tweedy, E. H., Clinical and pathological report of the Rotunda Hospital, Dublin, for the year 1904—1905. The journ. of obst. and gyn. of the brit. emp. Aug.

In der Klinik Chrobak weist nach Bucura (5) das Jahr 1903 und 1904 10,2 % resp. 10,5 % Morbidität (5,7—7,6 % leichte, 4,5—2,9 % schwere Fälle) auf. Die Mortalität betrug 0,21 % resp. 0,17 %. Für die der Anstalt zuzurechnenden Fälle ergaben sich für die 2 Jahre eine Morbidität von 9,2 % und eine Mortalität von 0,109 %; die ausserhalb untersuchten Fälle dagegen hatten eine Morbidität von 15,2 % und eine Mortalität von 0,45 %. Die Morbidität und Mortalität gingen zurück durch Ersetzen des Vollbades durch Waschung des ganzen Körpers. Die nicht untersuchten Fälle hatten eine Morbidität von 5,3 % und eine Mortalität von 0,08 %.

In der Tiroler Landesgebäranstalt zu Innsbruck betrug nach Ehrendorfer (10) die Zahl der Geburten in den letzten 17 Jahren 10743 mit 0,31 % Gesamtmortalität. Die letztere sank von 0,68 % (1888—1893) auf 0,05 % (1903—1904). Die puerperale Mortalität betrug 0,17 %. Die Gesamtmorbidität stellte sich auf 12,05 %, mit einer puerperalen Morbidität von 7,76 %. Auch hier ist eine Abnahme in der letzten Zeit zu konstatieren.

In dem Hebammenlehrinstitute zu Stettin kamen nach Retzlaff (5) in dem Zeitraume von 1895—1905 im ganzen 1752 Geburten vor mit 3,1 % Zangen, 0,34 % künstlichen Frühgeburten, 1,54 % innere

Wendungen, 0,51 % Perforationen, 0,51 % manuellen Plazentalösungen, 0,34 % Kaiserschnitten. Von den operativ Entbundenen fieberten 27,46 %, nach Abzug der Fälle von Eklampsie und Placenta praevia noch 18,04 %. Von sämtlichen Wöchnerinnen fieberten 11,58 %, davon puerperal 7,02 %, nicht puerperal 4,56 %. Die Gesamtmortalität betrug 0,97 %, puerperale Sepsis mit tödlichem Ausgang kam nicht vor. Es starben an Eklampsie und deren Folgen 70,59 % der Gesamtmortalität (12 Fälle), ferner 2 Fälle an Embolie, 3 an Peritonitis purulenta post sectionem Caesaream. Eine Kreissende starb unentbunden. Demnach reduziert sich die Mortalität auf 0,91 %.

Nach dem Bericht von Perret (22) kamen in der Klinik Tarnier auf der von Budin geleiteten Abteilung im Jahre 1905 1679 Geburten und Aborte vor. Dabei betrug die Gesamtmortalität 0,6 %, die durch Puerperalfieber bedingte 0,23 %, die Gesamtmorbidität 16,2 %, die durch Erkrankung des Uterus 3,8 %.

Um die durch die künstliche Ernährung bedingte Sterblichkeit der Säuglinge herabzusetzen und die Mütter zum Selbststillen anzuhalten, hat Herrgott (13) an der Klinik zu Nancy Stillprämien eingeführt. Dieselben wurden an solche Frauen verteilt, die in der Klinik entbunden haben und nach Ablauf eines Monats ihr selbst genährtes Kind in gutem Zustande wieder bringen. Auf diese Weise sind in 16 Jahren an 3499 Mütter 38020 Fr. verteilt worden.

Tweedy (27) berichtet über die Geburten im Rotundahospital zu Dublin im Jahre 1904—1905. In der Poliklinik kamen 2178 Entbindungen vor mit 8 Todesfällen und zwar: Septikämie 4, Blutung post partum 2, Blutung ante partum 1, Embolie 1. Die Zahl der Entbindungen im Spital betrug 1904, mit 29 Wochenbettserkrankungen = 12 %, und 6 Todesfällen, 2 mal Sepsis, 2 mal Eklampsie, je 1 mal Pneumonie und Uterusruptur. Ausserdem wurde noch eine grössere Anzahl von gynäkologischen Kranken behandelt.

Cragin (8) schildert die Methode der Geburtsbehandlung im Sloane-maternity-Hospital, die sich kaum wesentlich von der unseren unterscheidet. Bemerkt sei nur, dass zu jeder inneren Untersuchung Gummihandschuhe verwendet werden, und dass die Vulva vor jeder Geburt rasiert wird.

Unter den ersten 1000 Entbindungen im New York Foundling-hospital kamen nach Hill (14) Todesfälle vor, beide an Sepsis; ferner 76 fieberhafte Wochenbetten; davon waren 18 durch septische Erkrankung begingt.

Costa (7) berichtet über die Maternité in Lissabon während der Jahre 1899—1904. In dieser Zeit kamen 5073 Geburten vor. Die mütterliche Mortalität betrug 1,28 %, infolge in der Anstalt akquirierter Ursachen 0,26 %. Die Mortalität der Mütter nach Operationen belief



sich auf 12,27%, nach Abzug akzidenteller Todesursachen auf 5,76% die der Kinder auf 16,47%.

In der Gebäranstalt zu Christiania kamen nach Aale (1) unter 10426 Geburten 166 Fälle von Eklampsie = 1,59% vor. Die Herbst- und Wintermonate zeigten ein etwas häufigeres Vorkommen; die Behandlung war im wesentlichen exspektativ, im letzten Jahr etwas mehr aktiv. Die Mortalität der Mütter betrug 25,6%, die der Kinder 27,4%.

Harrar (12) beobachtete bei den Eklampsiefällen ante partum 55%, post partum 25% Mortalität. Die Gesamtmortalität der Mütter betrug 30%, die der Kinder 47%.

### e) Hebammenwesen.

1. Bovin, E., Om barumorskentbildning i Tyskland (Über Hebammenausbildung in Deutschland). Hygyea. p. 1191. Beobachtungen während einer gynäkologischen Studienreise in Deutschland. (Bovin.)
2. Calderini, In che modo le levatrici potrebbero migliorare le loro condizioni morali e materiali. Lucina. 1905. Nr. 6.
3. Dohrn, R., Erfahrungen bei Prüfungen und dem Nachexamen der Hebammen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52.
4. Dobbert, Cursus der Gynäkologie für Hebammen. St. Petersburg. (V. Müller.)
5. Doktor, S., Bábaügyünk újabb fejleménei. Gyógyászat. Nr. 44–46. (Verf. nimmt aufs Entschiedenste Stellung gegen die „zweitklassigen“ (in 2 Monaten ausgebildeten) Hebammen in Ungarn; er hält diese Institution für gesetzwidrig und unzweckmässig.) (Temesváry.)
6. Ekstein, E., Nur gebildete Hebammen! Samml. zwangl. Abh. a. d. Geb. Deutsche Frauenheilk. Bd. VII.
7. \*— Über Vorschläge zur Reform des Hebammenwesens und die Bekämpfung des Puerperalfiebers. Samml. klin. Vorträge. Serie XV. Heft 12. Nr. 432. (Gynäkologie. Nr. 159.)
8. Konrád, M., Anagyvárad m. kir. bábaképző 1905. évi működéséről. Biharmegyei Orvos-Gyógyzerész-Egylet. Ref. Orvosi Hetilap. Nr. 37. (Bericht der Hebammenschule in Nagyvárad über das Jahr 1905.) (Temesváry.)
9. \*Krukenberg, E., Die deutschen Frauen und die Hebammenfrage. Soziale Medizin und Hygiene. Bd. I. Heft 6. Ref. Münch. med. Wochenschrift. Nr. 33.
10. Mauks, K., A budapesti bábaképző szülészeti osztályának 8 évi folyamata 1898. szeptembertől 1906. augusztusig. Orvosi Hetilap, Gynaecologia. Festnummer. (Bericht über die achtjähr. Tätigkeit der geburtshilflichen Abteilung der Hebammenschule in Budapest.) (Temesváry.)
11. \*Poten, W., Die Anzeigepflicht bei Kindbettfieber. Deutsche medizinische Wochenschr. Nr. 22.

12. Reismann, A., A szombathelyi magyar királyi bábaképző gyermekázyi statisztikája. Orvosi Hetilap, Gynaekologia, Festnummer. (Bericht über die neunjährige Tätigkeit der Hebammenschule in Szomkathely.)  
(Temesváry.)
13. Rissmann, Alte und neue Wünsche zum preussischen Hebammenlehrbuch. Zeitschr. f. Medizinalbeamte Nr. 6.
14. Sommerville, D., Midwives and desinfection. The public health 1905. Vol. XVIII.
15. Tauffer, J., A szülészet és nőgyógyászat egy szerény új bölesője hazánk délvidékéy. Orvosi Hetilap, Gynaekologia, Festnummer. (Geschichte und Beschreibung der Hebammenschule in Temesvár.)  
(Temesváry.)
16. \*Walther, Zur Regelung der Wärterinnenfrage. Zeitschrift f. Medizinalbeamte Nr. 4.
17. \*— Kurze Erläuterungen zur neuen Dienstanweisung für die Hebammen des Grossherzogtums Hessen. Korrespondenzbl. d. Ärztl. Vereine d. Grossh. Hessen. Nr. 7.
18. \*Weindler, F., Zur Reform des Hebammenwesens unter Zugrundelegung der sächsischen Verhältnisse. Arch. f. Gyn. Bd. LXXVII.
19. \*Zahn, A., Ist die im § 318 des neuen preussischen Hebammenlehrbuches 1904 ausgesprochene Forderung, bei jeder Gesichtslage die Leitung der Geburt einem Arzte zu übergeben, gerechtfertigt? I.-D. Strassburg, 1905.

Krukenberg (9) tritt für die Hebung des Hebammenstandes ein. Es soll vor allem das Bildungsniveau der Hebammen ein höheres werden, es sollen die tüchtigen gebildeten Hebammen durch Staatszuschuss nnterstützt werden.

Zur weiteren Ausgestaltung des Hebammenwesenwesens hält Weindler (18) folgende Punkte für besonders wichtig: Die Besserung der materiellen Lage und die Heranziehung der Hebamme zu gemeinsamer Tätigkeit mit dem Arzt sind die Vorbedingungen zu jeder Hebammenreform. Unser Vorbild, unsere Belehrungen, vor allem die ständige genaue Kontrolle von seiten geburtshilflich tätiger Ärzte vermögen mehr als alles andere die Hebamme auf der Höhe ihrer Ausbildung zu erhalten. Es sind regelmässige Wiederholungskurse für Hebammen als notwendige Ergänzung des Hebammenunterrichtes zu betrachten. Diese sollen eine Wiederauffrischung des Gelernten, besonders auf dem Gebiete der technischen Fertigkeiten bezwecken. Unseren modernen Anschauungen in der Desinfektionslehre würde es mehr entsprechen, an Stelle übermässig langer Fernhaltung von der Praxis bei Kindbettfebrerkrankung eine gründliche Sterilisation der Kleider und Instrumente, sowie Desinfektion der Hände eintreten zu lassen.

Zur Sanierung der Geburts- und Wochenbettshygiene in Österreich sowie zur Bekämpfung des Puerperalfiebers stellt Ekstein (7) eine Reihe von Forderungen auf, die sich zum grossen Teil mit den für Deutschland postulierten decken. So sollen die gesamten Sanitätsverhältnisse der geburtshilflichen Praxis durch die Zentralbehörde überwacht werden, es soll poliklinische Geburtshilfe organisiert werden (auch für Hebammen-

schülerinnen), es sollen Hebammenlehranstalten neu geschaffen, die vorhandenen neu organisiert und verstaatlicht werden, es soll der Hebammenunterricht neu organisiert werden. Die für letzteren gestellten Forderungen erstrecken sich auf Auswahl und Unterricht der Schülerinnen. Dann soll der ganze Hebammenstand neu organisiert werden durch Beaufsichtigung, Besoldung, Kranken-, Unfall-, Invaliditäts- und Altersversorgung, Einführung einer Gebührenordnung usw. Ferner wird gefordert die Gründung von Gebärdabteilungen, von Wochenpflegerinnenkursen, Popularisierung der Bekämpfung des Puerperalfiebers in der gesamten Frauenwelt.

Poten (11) wendet sich gegen die Bestimmungen über die Anzeigepflicht bei Kindbettfieber. Die jetzigen Bestimmungen des preussischen Gesetzes und des Hebammenlehrbuches sind weder imstande, die Entstehung des Kindbettfiebers einzuschränken, noch entsprechen sie den praktischen Bedürfnissen.

Auf Grund des Strassburger Materiales kommt Zahn (19) zu dem Schluss, dass in der Mehrzahl der Geburten bei Gesichtslage die Zuziehung eines Arztes nicht von nöten sei, dieselbe sei vielmehr nur erforderlich bei langsamerem Verlauf (Erstgebärende) und vor allem, wenn eine Gefahr für Mutter oder Kind eintritt.

Über die Änderungen in der hessischen Dienstanweisung für Hebammen berichtet Walther (17) folgendes: An Stelle der bisher vorgeschriebenen 3% Karbolsäure ist jetzt das Heisswasser-Alkohol-Sublimat-Verfahren eingeführt worden. Ferner ist das Instrumentarium vermehrt und ergänzt worden. Auch bezüglich der Hygiene der Geburt, Besorgung des Neugeborenen (Einträufelung von Höllenstein bei eitrigem Ausfluss), Hygiene des Wochenbettes finden sich Änderungen. Die Wendung ist den Hebammen nicht mehr gestattet, die Lösung der Plazenta nur in äussersten Notfällen unter sofortiger Anzeige beim Kreisarzt.

Bezüglich der Wärterinnenfrage stellt Walther (16) folgende Leitsätze auf: Die selbständige Wochen- und Neugeborenenpflege darf nur von dazu ausgebildeten Pflegerinnen ausgeübt werden, die einen geordneten Lehrgang von mindestens 3 Monaten durchgemacht haben. Nach Absolvierung desselben haben sie sich bei den zuständigen Behörden zu melden und unterstehen der Kontrolle des Kreisarztes. Sie haben nur Wochenpflegen, niemals aber Leitung von Geburten zu übernehmen. Um Unbemittelten die Möglichkeit zu geben, Wochenpflegerinnen haben zu können, sind Bezirks- oder Gemeindepflegerinnen anzustellen. Über die Tätigkeit hat die Pflegerin Tagebuch zu führen. Bezüglich infektiöser Krankheiten unterliegt sie den gleichen Bestimmungen wie die Hebammen. Es ist eine reichsgesetzliche, gleichmässige Regelung des Wochenpflegerinnenwesens anzustreben.

Der Arbeit von Rein (114a, S. 561) kann man folgende interessante

Daten entnehmen: Was die poliklinische Hilfeleistung der Hebammen anbelangt, so ist es nur Kurland und Livland, wo auf eine diplomierte Hebamme weniger als 150 Geburten im Jahre kommen. Im grössten Teile Russlands kommen auf eine Hebamme 150—1000 Geburten, in 14 Gouvernements 1000—2000, in dreien über 2000 Geburten jährlich, und zwar im Ufimschen Gouvernement 3913 und im Taurischen 5845 Geburten. Diese Zahlen beweisen zur Genüge, dass die weit grösste Zahl der Kreissenden in Russland sich mit geburtshilflichen Pflückerinnen begnügen muss. Bedenkt man ferner, dass es in Russland zirka 9000 diplomierte Hebammen gibt, von denen ungefähr zwei Drittel in den Städten wohnen und nur ein Drittel, resp. 3000 auf dem Lande, so muss eine Hebamme auf 41333 Menschen Landbevölkerung gerechnet werden.

Was die stationäre geburtshilfliche Leistung anbelangt, so finden sich die günstigsten Bedingungen in dieser Hinsicht in St. Petersburg, nämlich ein geburtshilfliches Bett auf 430 Frauen in geburtsfähigem Alter, in drei Gouvernements, im Kiewschen, Moskauschen und Wladimirschchen 1 Bett auf je 300—2000 Frauen. In den meisten Gouvernements gestaltet sich aber diese Zahl noch viel ungünstiger: so muss man in 10 Gouvernements 1 stationäres geburtshilfliches Bett auf 10000 Frauen in geburtsfähigem Alter; in 49 Gouvernements 1 Bett auf über 10000 Frauen, im Petersburger Gouvernement 1 Bett auf 18632 Frauen, und im Poltowschen 1 Bett auf 153383 Frauen rechnen.

(V. Müller).

## II.

### Anatomie und Entwicklungsgeschichte der weiblichen Genitalien.

Referenten: Dr. Robert Meyer und Prof. Dr. Carl Ruge.

1. \*Aschoff, L., Das untere Uterinsegment. Zeitschr. f. Gyn. Bd. LVIII. p. 328.
2. \*Beiling, K., Beiträge zur makroskopischen und mikroskopischen Anatomie der Vagina und des Uterus der Säugetiere. Arch. f. mikrosk. Anat. u. Entw. Bd. LXVII. Heft 4.
3. Bouin et Ancel, La glande interstitielle etc. Compt. rend. Soc. Biol. 1905. Janv. T. LVIII. Nr. 12. p. 553.

4. Broek. A. J. P. van den, Zur Entwicklung der Geschlechtsstränge und Geschlechtsgänge bei den Beuteltieren. An. Anz. Bd. XXVIII. Nr. 2. (Nichts wesentlich Neues.)
5. Camacho, B., Recherches sur l'involution utérine. Paris, Steinheil.
6. Cesa-Bianchi, Domenico, Über das Vorkommen besonderer Gebilde in den Eiern mancher Säugetiere. Arch. f. mikr. Anat. Bd. LXVII. p. 6.
7. \*Disse, Über die Vergrößerung der Eikammer. Verhandl. d. Deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Kiel. 1905. p. 425.
8. \*— Die Eikammer bei Nagern, Insektivoren und Primaten. Ergebn. Anat. u. Entw. Bd. XV. 1905. Wiesbaden.
9. \*Fleischmann, Dimpfel, Schwartztrauber, Morphologische Studien über Kloake und Phallus der Amnioten, 3. Fortsetzung. Morph. Jahrb. Bd. XXXV. Heft 1. u. 2.
10. \*Formigini, B., Alcuni ceuni sulla costituzione dell' epitelio delle trombe Fallopiane. — Nota. — La Clinica moderna, Firenze, Anno 1. Nr. 20. p. 135—236. (Poso.)
11. \*Franqué, v., Zur Kenntnis der Lymphgefäße der Uterusschleimhaut und des Tubenkarzinoms. Verhandl. d. Deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Kiel. 1905. p. 438.
12. \*Giorgi, G., Ovaio ed ipofisi e funzione del corpo luteo. — La Ginecologia, Firenze. Anno 3. p. 725—734.
13. Goenner, Über Nerven und ernährende Gefäße im Nabelstrang. Monatschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 453. (Goenner bestätigt Schott's Nervenbefunde längs der Gefäße und C. Ruges Vasa nutritia in der Nabelschnur.)
14. \*Golowinski, Beitrag zur Kenntnis von feinerem Bau der Blutgefäße der äusseren männlichen und weiblichen Genitalien. Anat. Hefte. Heft 5. Bd. XXX. Heft 3. p. 651.
15. \*Gräfe, E., Beiträge zur Entwicklung der Urniere und ihrer Gefäße beim Hühnchen. Arch. f. mikrosk. Anat. Bd. LXVII. Heft 2.
16. \*Gruber, C., Bau und Entwicklung der äusseren Genitalien bei Cavobayn, in Fleischmanns morphol. Studien über Kloake und Phallus Gegenbauers Morpholog. Jahrb. Bd. XXXVI. p. 1.
17. \*Happe, H., Beobachtungen an Eihäuten junger menschlicher Eier. Anat. Hefte. Heft 97. Bd. XXXII. Heft 2. p. 171.
18. \*Heitz, Über den Bau der Kalbsovarien. Arch. f. wiss. u. prakt. Tierheilk. Bd. XXXII. Heft 4 5.
19. \*Hermann, Die Umlagerungszone des von Peters publizierten Eies. Verhandl. d. deutsch. gyn. Gesellsch. Kiel. 1905. p. 433.
20. \*— Zur Genese des Chorionepithels beim Menschen. Verh. d. deutsch. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Kiel. 1905. p. 428.
21. Herwerden, M. van, Beitrag zum Studium des Puerperium. Ned. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 16. Jahrg. Ref. von de Monchy in Monatschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 512.
22. \*— Die puerperalen Vorgänge in der Mucosa uteri von Tupaja javanica. Anat. Hefte. Heft 97. (Bd. XXXII. Heft 2).
23. \*Hörmann, K., Über deciduale Bildungen im Ovarium Schwangerer. Münch. med. Wochenschr. p. 1835.
24. Jambon, A., et G. Chaboux, Étude histologique des glandes de Bartholin. Lyon médical. 1 Juill. (Nichts Neues.)
25. Jeannin, C., Presse méd. 26 Mai. (Die Anatomie des Synzytiums spielt eine nebensächliche Rolle in dieser mehr physiologischen Arbeit.)
26. Fossati, G., Di nuovo su un raticolo dei villi placentari. — Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Anno 28. Fasc. II. p. 93—100. con 1 tav. (Ve-

- hat seine früheren Beobachtungen wiederholt und vermehrt, indem er auch andere Methoden als die von Golgi und Apáthy anwandte (s. vorig. Bericht, p. 587), und es ist ihm nicht gelungen, die vermeintliche nervöse Natur des Netzes in den Chorionzotten weder zu bestätigen noch zu verneinen.) (Poso.)
27. Jossifow, G., Hat die Plazenta Lymphgefäße? Arch. f. Anat. u. Phys. 1905. Anat. Abt. p. 333. (Nach Untersuchungen an Kaninchen wird die Frage verneint.)
  28. Jung, Ph., Anatomie und Physiologie des Beckenbindegewebes in Martins Handbuch der Krankheiten der weiblichen Adnexorgane. Bd. III. Die Krankheiten des Beckenbindegewebes und des Beckenbauchfelles. Berlin.
  29. \*Kuhn, G., Ein Beitrag zur Kenntnis vom feinen Bau des Eileiters der Hausaängeliere. Inaug.-Dissert. Giessen.
  30. Keiffer, Le système nerveux ganglionnaire de l'utérus humain. Bull. d. l'Acad. R. de Méd. de Belgique Série 4. T. XX. p. 522.
  31. — „La système nerveux ganglionnaire de l'utérus humain. Med. Tijdschr. v. Verl. e Gyn. (In seinem Vortrage, über den nicht mit wenigen Worten zu referieren ist, berichtet Redner, wie er auf Grund von Untersuchungen anderer, aber vor allem auf Grund eigener Untersuchungen dazu gekommen sei, eigene Ganglienzellen im Uterus anzunehmen, und wie nun das Ziel sein müsse, den Wirkungen äusserer Einflüsse, wie Chloroform, Anämie u. dgl. auf diese Ganglienzellen und Nervenenden nachzuforschen. Vortr. verdeutlicht seine Darlegungen noch besonders durch sehr schöne Präparate.)
  32. \*Kocks, J., Das kraniale Ende des Müllerschen Ganges. Eine Fortsetzung der Fimbria ovarica als Kanal im Hilus ovarii. Zentralblatt für Gyn. Nr. 50. 1906.
  33. Kroemer, P., Untersuchungen über den Bau der menschlichen Tube zur Klärung der Divertikelfrage mittelst Modell-Rekonstruktion nach Born. Mit 26 Abbildungen im Text. Leipzig.
  34. \*Labhardt, A., Das Verhalten der Nerven in der Substanz des Uterus. Arch. f. Gyn. Bd. LXXX. S. 135.
  35. — Über das Verhalten der Nerven in der Substanz des Uterus. Oberrrh. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. 1906 11. März. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. S. 119.
  36. \*La Torre, J., Dei centri nervosi autonomi dell' utero e dei suoi nervi. La Clinica ostetrica, Roma. Anno 8. p. 409—418, 443—444, 457—463, con 5 tav. (Poso.)
  37. \*Leopold, G., Über ein sehr junges menschliches Ei in situ. IV. Band der Arbeiten aus der Kgl. Frauenklinik zu Dresden. Mit 16 lithogr. Taf. Leipzig, 1906.
  38. \*Loeb, L., Über die Entwicklung des Corpus luteum beim Meerschweinchen. Anatom. Anz. 1906. Bd. XXVIII. Nr. 3/4.
  39. Loisel, G., L'oeuf femelle. Revue d'Ecole d'antropol. 1905. T. XV. S. 360.
  40. \*Löwy, H., Die Rückbildung der Allantois beim Menschen. Arch. f. Anat. u. Phys. Anat. Abt. 1905. Bd. II. Heft 3.
  41. \*Loyez, Recherches sur le développement ovarien des oeufs méroblastiques à vitellus nutritif abondant. Arch. d'anat. microsc. T. VII. f. 1 u. 2.
  42. Marshall, The Development of the Corpus luteum. Quart. Journ. Microsc. Sc. Vol. IXL. Pt. 1. 1905. Referat.

43. \*Meyer, Robert, Über benigne chorionepitheliale Zellinvasion in Wand des Uterus und der Tuben. Ges. f. Geb. u. Gyn. 28. März 1905. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVIII.
44. \*Müller, B., Über die Veränderungen der Uterusdrüsen in der Gravidität und der Menstruation. Volkm. Samml. klin. Vorträge. Nr. 418. Gyn. Nr. 153.
45. Müller, F., Die gegenseitigen Beziehungen zwischen Ei und Uteruswand bei Nagetieren, besonders bei *Sciurus vulgaris*. Inaug.-Dissert. Utrecht, 1905. Ref. von de Monchy in Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIX. S. 510.
46. Mulon, P., Sur certaines cellules des corps jaunes du cobaye. Compt. rend. soc. biol. Paris mars 31. 1906.
47. \*Natanson, Karl, Zur Kenntnis des Epithels im kindlichen Uterus. Anat. Anz. 1906. Bd. XXIX. S. 147.
48. Pisensky, H., Zur Frage über die Innervation des Uterus. Inaug.-Dissert. Petersburg, 1904.
49. \*Regaud et Dubreuil, Sur les phénomènes sécrétoires et les formations exoplastiques des cellules folliculaires dans l'ovaire. C. R. Assoc. anat. Bordeaux, 1906.
50. \*Rubaschkin, V. W., Über die Veränderungen der Eier in den zugrundehgehenden Graafschen Follikeln. Anat. Hefte. 97. Heft (XXXII. Bd. Heft 1). S. 255.
51. \*Runge, E., Beitrag zur Anatomie der Ovarien Neugeborener und Kinder vor der Pubertätszeit. Archiv f. Gyn. 1906. Bd. LXXX. S. 43.
52. Saretzky, Die Drüsen der Nymphae, ihre Entwicklungsgeschichte. Journal akuscherstswaei shenskich bolesnei. Dezember. (V. Müller.)
53. \*Schick, Über die Lymphgefäße der Uterusschleimhaut während der Gravidität. Verh. der Dtsch. Ges. f. Gyn. Kiel, 1905. S. 519.
54. \*Schwalbe, E., Die Morphologie der Missbildungen des Menschen und der Tiere. Ein Lehrbuch für Morphologen, Physiologen, praktische Ärzte und Studierende. I. Teil: Allgemeine Missbildungen. Jena, 1906. II. Teil: Die Doppelbildungen.
55. \*Seitz, Über Follikelatresie in der Schwangerschaft. Verh. d. Deutsch. Ges. f. Gyn. Kiel 1905. S. 424.
56. \*Sellheim, H., Die Blutgefäße des schwangeren puerperalen Uterus und des Schädels von Neugeborenen. Verhandl. der Deutsch. Ges. f. Gyn. Kiel 1905. Leipzig, 1906. S. 175.
57. \*Schuster, H., Beitrag zur Histologie des senilen Ovariums. Inaug.-Dissert. Heidelberg, 1906.
58. Sfameni, P., Sur les terminaisons nerveuses dans les organes génitaux des femelles externes et sur leur signification morphologique et fonctionnelle. Arch. ital. Biol. 1905. Bd. XXXXIII. (Nicht zugänglich. R. M.)
59. \*Sobotta, Die Follikelatrophie und Follikelatresie im Eierstock der Säugetiere. Phys.-med. Ges. in Würzburg. 25. Jan. 1906.
60. \*— Über die Bildung des Corpus luteum beim Meerschweinchen. Anat. Hefte. 1906. Bd. XXXII. Heft 1.
61. \*Stolper, L., Zur Physiologie und Pathologie der Plazentation. Monatsschrift für Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. S. 287.
62. \*Strahl, H., Über Plazentarsynoziten. Anat. Anz. Ergänzungsheft zum XXIX. Bd. 1906 u. Verhandl. d. Anatom. Ges. Rostock. 1906. S. 199.
63. \*— Über die Semiplazenta multiplex von *Cervus elaphus* L. Anat. Anz. 93. Heft. Bd. XXXI. Heft 1. S. 199. 1906.
64. \*— Vom Uterus post partum. Ergebn. d. Anatom. u. Entw. 1905. Bd. X. Wiesbaden 1906.

65. Stscherbakow, V., *Zur Frage von den Nervenganglien in der Gebärmutterwand.* Inaug.-Diss. Berlin.
66. Ulesko-Stroganowa, *Das epitheliale Gewebe in der weiblichen Genitalsphäre.* Jurnal akušerstva i šenskich bolesnei. Mai.  
(V. Müller.)
67. Völker, O., *Über die Histogenese des Corpus luteum beim Ziesel.* Arch. f. Anat. u. Phys. Anat. Abt. IV. p. 307. 1905.
68. \*Watson, B. P., *On the state of the ovaries during lactation with special reference to the luteal tissue.* Proc. Physiol. Soc. Journ. Physiol. 1906. Bd. 34.
69. \*Webster, J. C., *Die Plazentation beim Menschen. Eine Darstellung der Vorgänge in der Uterusschleimhaut und der mit ihr verbundenen fötalen Gebilde während der Schwangerschaft.* (Deutsch von Kolischer.) Berlin 1906.
70. \*Wederhake, K., *Über Plasma und Deciduaellen.* Monatsschr. f. Geburtshilfe u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. S. 316.
71. \*Worthmann, F., *Beiträge zur Kenntnis der Nervenausbreitung in Klitoris und Vagina.* (Archiv f. mikrosk. An. u. Ent. 1906. Bd. LXVIII. Heft 1.

Das untere Uterinsegment entspricht nach Aschoff (1) dem „Isthmus uteri“, welcher von dem makroskopischen Ostium uterinum internum bis zu der mikroskopischen Grenze zwischen Uterin- und Cervikaldrüsen (Orif. int. cervicis histologium) reicht.

Die Ergebnisse Beilings (2) aus Untersuchungen an Maulwurf, Ratte, Kaninchen, Meerschweinchen, Hund, Katze, Schwein, Kalb, Kuh, Schaf, Ziege, Reh, Pferd, Orang, Ateles sind:

Die Muskularis besteht bei Nagern und Insektivoren aus einer Zirkulärschicht; bei Karnivoren, Ruminantien, Pferd und Schwein kommt eine Längeschicht, nur an der Vagina deutlich hinzu. Das starke Stratum subserosum bildet an der bauchfellfreien Vagina eine Tunica adventitia.

Die Serosa hat eine eigene Längsmuskelschicht am Uterus und obersten Teil der Vagina, aber nicht auf den Tuben. Diese Schicht ist bei Tieren mit einfachem Uterus rudimentär. Vagina, Cervix uteri und Tuben sind drüsenfrei; Corpus uteri und seine Hörner haben lange Drüsen.

Das Pflasterepithel der Vagina geht am Muttermund in das Zylinderepithel des Uterus über, an dem sich Zilien nur zur Brunstzeit fanden. Besondere Zellen für die Schleimbildung fehlen.

Disse (7) hat die Eikammer der Feldmaus untersucht und glaubt festgestellt zu haben, dass durch Makrophagen grosse Zellen mütterlicher Abkunft mit grossen chromatinreichen Kernen und dichtem Protoplasma die Wand der Blutgefässe anfressen, in ihr Lumen eindringen, zur Eikammer befördert werden, hier angelangt, die Wand durch Phagozytose zerstören, deziduales Symplasma aufnehmen, Blutlakunen eröffnen und so die Eikammer vergrössern helfen. Ref. ist geneigt, nach äusserst klaren Befunden beim Menschen (s. R. Meyer),



anzunehmen, dass der von Disse beschriebene Weg der Makrophagenwanderung gerade entgegengesetzt von der Eikammer her in die Gefäße stattgefunden hat, die Phagozyten daher fötaler Herkunft sind nämlich Chorionzellen.

Disse(8) gibt ein ausführliches kritisches Referat über die Eikammer bei Nagern, Insektivoren und Primaten; auch die bekannten Arbeiten über die Eikammer des Menschen, besonders die von Peters werden ausführlich kritisiert. Disse hält den Trophoblast für mütterliches Gewebe, gestützt auf zwei junge Eier von Beneke und Opitz (Leider ohne ausführliche Schilderung, so dass man vorläufig an die fötale Herkunft festhalten muss, es sei denn, dass man das vom fötalen Trophoblast befallene und zur Auflösung kommende mütterliche Gewebe mit zum Trophoblast rechnen will. Man tut dann gut in diesem Falle von dem fötalen oder aktiven Trophoblast zu sprechen im Gegensatz zum mütterlichen passiven. Ref.)

Die Trophoblastschale van Heukeloms erklärt Disse nach der „Aussehen“ für decidual, erklärt dagegen van Heukeloms Ansicht, welcher sie ebenfalls nach dem Aussehen für ektoblastisch-fötal hält, als hypothetisch. Trotz der subjektiven Stellungnahme Disses ist das Referat sehr beachtenswert, weil es uns zeigt, dass zur unwillkürlichen Auffassung der Eikammer noch viele Beobachtungen erforderlich sein werden.

Fleischmanns Schüler Dimpfl (9) beschreibt die Teilung der Kloake bei *Cavia cobaya*; versucht der Ansicht seines Lehrers gerecht zu werden, dass die Kloake nicht durch ein frontales Septum, noch durch Seitenfalten (Rathke) aufgeteilt werde, sondern durch a) Erweiterung und später Verengung der embryonalen Anlage, b) Verkümmern und Schwund einzelner Abschnitte, c) Reduktion der Kaudalkammer und des Schwanzdarmes, d) Stellungsänderung der ganzen Anlage. Die übrigen Angaben sind weniger neu; nur wird behauptet, der Darmmund nähere sich durch die Reduktion der Kaudalkammer dem Ektoderm.

(Gewisse Lageveränderungen zugestanden, geht aus den Abbildungen und der Schilderung Dimpfls unzweifelhaft hervor, dass die alte Anschauung richtiger war. Das Septum urorectale, also die kloseale Scheidewand wächst viel schneller, als alle anderen Teile, ja als der ganze Embryo; sie wächst etwa auf das zehnfache ihrer ursprünglichen Länge schon bis zur vollendeten Aufteilung der Kloake und die Rathkeschen Seitenfalten sind deutlich vorhanden. Ref.)

Es folgt sodann von Fleischmanns Schüler Schwarztrauber (9) eine Beschreibung über das Analrohr des Schafes, aus der hervorgeht, dass der Damm bei männlichen Tieren erheblich früher in die Länge wächst, als bei weiblichen. Fleischmann hält die Pars analis recti für entodermal, zur Beurteilung dieser Frage sind seine Embryonen z

jung; aber zum Unterschied von früher entsteht seiner jetzigen Ansicht nach die Afteröffnung durch Einreissen der Aftermembran.

Durch eine intra vitam entstandene retrograde Injektion der Lymphbahnen mit Karzinom (der Tube) fand v. Franqué (11) die Angabe Kroemers über die Lymphbahnen der Korpusschleimhaut bestätigt. Nur in einem Punkte weicht v. Franqué von Kroemer ab; Öffnungen der Lymphbahnen dicht unter oder im Epithel hält er für Kunstprodukte.

Die Arteriae labiales posteriores und die Arterien der Klitoris penis haben nach Golowinski (14) eine starke muskuläre Media und mehr in der Basis der Labien besitzen sie ausserdem einzelne Intimaverdickungen in Form von polsterartigen Vorsprüngen in das Lumen. Ebenso haben die Venen in den Labien solche Polster, nur noch stärkere.

Die Arterien im Bulbus vestibuli dagegen besitzen, ähnlich wie die Venen des Samenstranges, nach aussen von der ringförmigen Media-muskulatur unregelmässig angeordnete Längsmuskelbündel. Die Venen in den Labien haben eine geschichtete Media, aussen unregelmässige zirkuläre und einzelne längs verlaufende Muskelbündel. Die elastische Längshaut zeigt zwischen mehreren dünnen Blättern auch longitudinale Muskeln; mehr an der Oberfläche der Labien sind diese durch Kontraktion dem Verschlusse dienenden Einrichtungen schwächer entwickelt. Die Venen des Bulbus vestibuli haben nichts derartiges. Bei Föten von 8 Monaten waren die beschriebenen Vorrichtungen noch nicht vorhanden; im Gegenteil die Blutgefässe sind hier dünnwandig.

Im Genitalteil sprossen nach Gräfe (15) nachgebildete Kanälchen und Malpighi-Körper aus dem Urnierengang oder den primären Urnierkanälchen. Nur wenige setzen sich später selbständig mit dem Urnierengang in Verbindung. Die Malpigh. Körper vermehren sich durch Teilung der primären Glomeruli.

Gruber (16) berichtet über Anatomie und Entwicklung der äusseren Genitalien bei Meerschweinchen. Beachtenswert ist hauptsächlich, dass auch beim Meerschweinchen die vaginalen Öffnung der Müllerschen Gänge aus ihrer ursprünglich hoch versteckten Lage im Canalis urogenitalis durch Aufweitung des letzteren an die freie Körperoberfläche zu liegen kommen, während Retterer angenommen hat, dass der untere Teil der Vagina nicht den Müllerschen Gängen angehöre, sondern durch frontale Scheidung des Canalis urogenitalis in einen vorderen (Urethra) und hinteren Teil (Vagina) entstünde. Das Präputium der Klitoris und des Penis entsteht nach Ansicht Grubers durch eine ektodermale Lamelle, welche von der Spitze her hufeisenförmig in das Mesoderm einschneidet. Die zahlreichen Details der Entwicklung können hier nicht besprochen werden.

Es ist bemerkenswert, dass Happe (17) (ein Schüler von Strahl und

von Langhans), welcher selbst das Synzytium bei Semnopithecus nasicus für matern erklärt, das Synzytium beim Menschen für fötal hält. Von den einzelnen Ergebnissen seiner Arbeiten sei folgendes erwähnt: Happe hat Eihäute von 3 Eiern der 4.—6. Graviditätswoche und von einem noch jüngeren Stadium untersucht. Die epizyotiale Zottenbekleidung besteht in undifferenziertem Zustande aus einem körnigen vakuolisierten Protoplasmasaum mit zwei Reihen Kernen, von denen die unteren bläschenförmig, die oberen kleiner, dunkler sind. Oftmals sind beide Reihen gleich, hell und gross, oder dunkel und klein. Das Synzytium hält er für primär, die Langhanszellen sekundär abgetrennt (Kastschenko). In dem jüngsten Ei war das synzytiale Zottenepithel stellenweise einschichtig und ging in zwei Schichten über; auch das spricht für Kastschenko. Eine Spalte zwischen den beiden Schichten erklärt er für Zusammenfluss von Vakuolen, erwägt jedoch, dass sie auch zugunsten der uterinen Herkunft des Synzytiums verwertet werden könne; (trotzdem doch die untere Schicht auch synzytial ist! Ref.).

Nach Heitz (18) hat das Kalbsovarium keine Tunica albuginea, sie bildet sich erst später. Granulosaherde, Granulosaschläuche, große Graafsche Follikel mit degenerierenden Kernen, welche sprungreif aussehen aber nicht springen, sondern atresieren, kommen (genau wie beim menschlichen Fötus und Kind, Ref.) vor. Der Cumulus proligerus hat keine regelmässige Lagerung. Die Zahl der Primärfollikel schwankt zwischen wenigen Tausenden und Zweihunderttausend.

Hermann (19) zeigt in Vertretung von Peters, dass an dem bekannten jüngsten menschlichen Ei in der Umlagerungszone die Endothelien abgestossen werden und untergehen, an den Stellen, wo das Synzytium gegen die Endothelrohre andrängt. Ein neuer Beweis, dass eine Umwandlung des Endothels in Synzytium nicht stattfindet.

Hermann (20) hat mit Stolper zusammen bei Meerschweinchen systematische Untersuchungen über die Plazentation unternommen und stellt fest, dass aus der Plazentaranlage hervorspriessende plasmatische Massen in den Mutterboden eintreten, dort in die mütterlichen Gefässwände eindringen, deren Wandbekleidung ersetzen und so den mütterlichen Anteil des Plazentarkreislaufes herstellen. Das Synzytium fötalen Ursprungs, stammt sicher nicht aus den mütterlichen Endothelien.

Herwerden (22) kommt zu folgenden Befunden bei Tupaja vanica: Die doppelseitige Plazenta wird in situ nekrotisch und stellenweise abgestossen. Die Lösungszone durch Extravasate gelockert und enthält Riesenzellen, welche innerhalb des zurückbleibenden Teiles zugrunde gehen und resorbiert werden, zum Teil auch in die Lymphspalten geraten. Grosszelliges Granulationsgewebe ersetzt den geringen Stromdefekt. Im extraplazentaren Teile, besonders am Randbezirk

Plazenta treten hypertrophische und zum Teil degenerative Veränderungen auf; dann regeneriert sich das Epithel unter Abflachung der Zellen. Puerperale Blutungen machen in der Pars glandularis ausgiebige Hämosiderinkörnung. Tupaja gehört nicht zu den Deciduaten, vielmehr erfolgt die plazentare Abstoßung fast ganz im fötalen Gewebe.

Für die Identität der deciduellen Bildungen im Ovarium Schwangerer mit uteriner Dezidua spricht nach Hörmann (28) 1. der Nachweis eines feinen interzellulären Faserwerkes, 2. das Vorhandensein von synzytischen Zellen neben den Deciduazellen, 3. das fast konstante Vorkommen von Zentrosomen in den deciduellen Zellen. (In den mir freundlichst übersandten Fällen habe ich keine synzytialen Zellen finden können; eine entfernte Ähnlichkeit will ich garnicht in Abrede stellen. Es handelt sich meiner Meinung nach um decidual verändertes Bindegewebe nach vorausgegangener Entzündung, zuweilen auch um Granulationsgewebe. Ref.)

Beim Kalb, Rind, Schaf, Schwein, Pferd, Hund und Katze hat die Tube nach Kuhn (29) an Ampulle und Isthmus flimmerndes Zylinderepithel (besonders hoch bei Huftieren) und (degenerierte?) flimmerlose Zellen, eine zirkuläre Muskelschicht, welche im Isthmus stärker entwickelt auch Längfasern enthält und reichlich elastische Fasern. Das subseröse Bindegewebe umfasst zahlreiche Gefäße, ferner elastische Fasern und auch Fett. Vom Ligamentum latum aus setzen sich Muskelfasern längs verlaufend subserös auf die Tube fort.

Markhaltige und marklose Nervenfasern durchflechten die Muskularis bis an das Epithel.

Kocks (32) hält einen bei Lutra gefundenen Kanal, welcher von der Fimbria ovarica zum Hilus ovarii zieht, für das kraniale Ende des Müllerschen Ganges. Die paraurethralen Gänge identifiziert er mit den distalen Enden der Wolffschen Gänge.

Kroemers (33) Rekonstruktion einer Tube ist sehr dankenswert; er gibt auch selbstverständlich zu, dass erst zahlreiche ähnliche Untersuchungen das Normale vom Pathologischen unterscheiden lassen werden, hält aber dennoch Anomalien des Tubenlumens insbesondere Divertikel in normalen Tuben für häufiger als man bisher annimmt. Er spricht sich auch gegen die Entstehung der Divertikel und der einfachen Querverbindungen von Falten infolge Entzündung aus. (In diesem Punkte wird Kroemer keinesfalls recht behalten. Ref.) Kroemer nimmt an: Das Ei wird vom Flimmerstrom passiv über die Nischen und Divertikel weggetragen und kommt erst im uterinen Isthmus zum Schwimmen. Unterbrechungen des Flimmerstromes verhindern die Passage des Eies.

Beim Kaninchen fand Labhardt (34) die dickeren Nervenstämme zwischen äusserer Längs- und innerer Ringmuskelfaserschicht des Uterus; die dünneren Zweige bilden ein dichtes Filzwerk mit welligem Verlauf.

Fasern mit Markscheide fanden sich nur in den grösseren Nervenstämmen, nie einzeln. Die Nervenendigungen fand er nicht, auch keine Ganglienzellen.

Beim Menschen enthalten auch nur die dickeren Nervenstämmen doppelt konturierte Elemente mit Schnürfurchen. Die dickeren Stämme verlaufen inter- die dünneren intrafaszikulär in den Muskelinterstitien mit dichtem Filzwerk feinsten Fasern. Nervenendigungen fand er nicht ebensowenig Ganglienzellen. Die Uteruskontraktionen erfolgen auf neurogenem Wege (Ganglion cervicale) oder durch Reflex und auf myogenem Wege (direkte Reizung).

Leopold (37) gibt in seiner mit vorzüglichen und zahlreichen Abbildungen versehenen Monographie die Beschreibung eines kleinen menschlichen Eies in situ, welches von einer Selbstmörderin stammt. Die umgebende Schleimhaut ist blutdurchsetzt, die Blutgefässe stark gefüllt. Die Decidua entsteht aus den Bindegewebszellen. Trennung in compacta und spongiosa besteht noch nicht. Die Drüsen sind hypertrophiert und erweitert. Die Kapillarwandungen zerreißen, das Blut dringt in die Drüsenräume; die Bluträume stehen in Verbindung mit der Eikammer; erste Anlage der intervillösen Räume, welche durch Trophoblastsäulen abgeteilt werden. Die Eikammer ist geschlossen, nur eine trichterförmige Einsenkung verbindet sie an der mit Fibrin bedeckten Kuppe mit dem Cavum uteri. Leopold schliesst, das Ei habe sich eingebohrt; das Fibrin entstünde aus dem Blut der Eintrittswunde (Peters Gewebspilz). Die Drüsen werden aufgelöst, teils an der Wand gedrückt. Der Ektoblast (Trophoblast und Synzytiumvermehrung) gehören dem Ei an, haben gar keine Beziehungen zur Decidua und das Blut umspült die Ektoblastsprossen, noch ehe Zotten daraus entstehen; erst verbinden breite Trophoblastzapfen an der Peripherie das Ei mit der Kammer. Die Verbindung geschieht mittelst Synzytiumzellen und -schollen. Das Synzytium strahlt von den Verlötungsstellen in die Decidua, schmilzt weiterhin Kapillarwände ein, so dass neue Blutströme eröffnet werden. Mütterliches Gewebe bildet keine Synzytiumzellen.

Loeb (38) stellt an 60 Ovarien von 30 Meerschweinchen von 6 bis 127 Stunden nach der Kopulation fest:

1. Die Granulosa bleibt nach dem Follikelsprung erhalten und bildet einen wichtigen Teil des Corpus luteum.
2. Ein Teil der Granulosa kann in die Peritonealhöhle prolabieren und transplantiert werden.
3. Ein Teil der nahe der Follikelhöhle gelegenen Granulosazellen degeneriert.
4. Nach 11 bis 18 Stunden finden sich Mitosen in Granulosazellen, nach 26 Stunden auch in den Spindelzellen, welche in der Granulosa ziehen.
5. In der Theca interna finden sich Mitosen in den Thekazellen.

und in den Endothelien, bis keine Unterscheidung von Theca interna und Granulosa mehr möglich ist.

6. Auch in der Theca externa finden sich etwas später Mitosen.

7. Nach 20 Stunden ist Theca interna von Granulosa nicht mehr unterscheidbar.

8. Die Blutversorgung des Corpus luteum ist nach 60 Stunden etwa ausgebildet; zuerst sieht man sie nahe der Theca interna.

9. Die Mitosen in den Wandzellen der neugebildeten Gefässröhren sieht man von 30 bis 127 Stunden nach der Kopulation.

10. Der Follikelriss verschliesst nach  $12\frac{1}{2}$  Stunden zunächst durch Aneinanderlegen der Granulosa. Das Keimepithel ist noch nach 50 Stunden nicht völlig regeneriert.

11. Der gesprungene Follikel wölbt sich schon nach  $11\frac{1}{2}$  Stunden über die Oberfläche, selten ist eine Retraktion.

12. Zunächst wird die Follikelhöhle nach Ausbildung der Kapillaren durch neuen Liquor folliculi grösser, dann wird sie durch Bindegewebe gefüllt ( $77\frac{1}{2}$  Stunden).

13. Die Blutung beim Follikelsprungel ist gering; nach 50 bis 60 Stunden geht wahrscheinlich von den neugebildeten Gefässen geringe Blutung aus in die Höhle.

14. Follikelatresie und Corpus luteum-Bildung unterscheiden sich hauptsächlich durch die Degeneration der Granulosazellen und geringe Gefässbildung und hervorragendes Einwachsen des Bindegewebes bei ersterer, während bei Corpus luteum-Bildung nur ein kleiner Teil der Thekazellen degeneriert, die übrigen hypertrophieren und sich vermehren, und neugebildete Blutgefässe in die Granulosa und in das zentrale Bindegewebe einwachsen.

Die Obliteration der Allantois beginnt nach Löwys (40) Untersuchungen beim 9 mm langen Embryo. Die Allantoisreste sind teils solide Stränge, teils Gänge mit kubischem bis plattem Epithel. Der Urachus obliteriert zuerst bei Embryonen von 17 bis 23 mm Länge. Die Bildung der Bindegewebsfasern der Allantoisgefässe aus dem den Allantoisgang umhüllenden Bindegewebe (Ahlfeld) war nicht nachweisbar.

Loyez (41) kommt nach Untersuchung von Cephalopoden, Reptilien und Vögeln zu dem Ergebnis: die Ovarien der Reptilien und Dekapoden enthalten alle Stadien von der Oogenie bis zum reifen Ei. Bei den Vögeln liegen die Oogonien und Oozyten stets in Follikeln. Alle untersuchten Ovarien hatten um die Eier Follikelepithel und Theka. Die Schlangen und Reptilien haben im Follikelepithel grosse Zellen (einzellige Drüsen), welche der Ernährung des Eies dienen.

R. Meyers (43) Befunde bei Gravidität beziehen sich zum grossen Teil auf pathologische Uteri (Myom, Portiokarzinom) und auf gravid Tuben, haben aber auch für die Anatomie der normalen Gravidität



Bedeutung, da sie hauptsächlich nur quantitative Unterschiede zeigen von der physiologischen chorioepithelialen Zellinvasion in die mütterlichen Gewebe. — Die Präparate Meyers zeigen in ausserordentlicher Deutlichkeit diese Invasion vom Chorion her in die mütterlichen Gewebe, das Vordringen der Chorionzellen in die Gefässwände und deren Zerstörung und die Verstopfung der Gefässe.

B. Müller (45) will die während der Gravidität und während des Menses eintretenden Veränderungen an den Drüsen der Uterusschleimhaut hauptsächlich davon unterscheiden, dass die in das dilatirte Lumen sich erstreckenden Vorsprünge bei ersterer mehr spitz, bei letzterer mehr wellenförmig seien. Bei Gravidität sind die Epithelzellen sehr in die Länge gezogen und zerfasert, sie entstehen entweder übereinander, oder das Zentrum der Zacken enthält Bindegewebe; das Zwischengewebe zwischen den Schwangerschaftsdrüsen schwindet bedeutend; dagegen ist bei Menstruationsdrüsen das Zwischengewebe vermehrt, die Epithelien stehen eng gedrängt, die Kerne stehen eckig-reihig. Die Erscheinungen dauern 3 Tage vor bis 3 Tage nach dem Menses, bei Gravidität bis 7 Tage nach Entbindung bzw. Aborträumung. (Referent warnt eindringlichst davor, auf solche ganz unzuverlässige Befunde gestützte forensische Gutachten abzugeben. Ref.)

Unter 71 Uteri von Föten und Kindern fand Natanson (46) schon bei stückweiser Untersuchung in 9 Uteri von Kindern in den ersten zwei Lebensjahren Plattenepithelinseln.

Bei Nagern sind die interstitiellen Zellen nach Regaud und Dubreuil (49) beträchtlich entwickelt; sie glauben festgestellt zu haben, dass die Zellen in der Umgebung der abortiven Follikel eckig stehen, und zwar von der Entwicklung an bis zum Ende des sexuellen Lebens. Anfangs klein, polymorph, werden sie später grösser und eckig, halten in einer peripheren Zone Vakuolen mit lipoidem Inhalt, welche allmählich den Kern und das Protoplasma erdrücken.

Rubaschkin (50) findet in den atrophischen Eiern die karyokinetischen Figuren nicht als solche der Furchung, sondern als solche der Richtungsteilung. Betrifft der atrophische Prozess die Follikel gerade im Stadium der Polteilung der Eizelle, so werden deren Chromosomen zerstreut und mehrere Kerne gebildet. Die darauf folgende Furchung in zwei oder mehrere Teile kann niemals als Parthenogenese angesehen werden, sondern nur als Fragmentation, vielleicht von polymorpher Art.

Runge (51) untersuchte 50 Paar Ovarien in Serienschnitten bei Föten und Kindern. Wachsende Follikel bei Neugeborenen und Kindern finden sich fast regelmässig; es handelt sich um eine physiologische Erscheinung. Bei Föten fand er das gleiche nur in 30%, nämlich vom 7. Monat ab. Im ersten Lebensjahre finden sich schon in allen Fällen wachsende Follikel von beträchtlicher Grösse, zuweilen

cystisch dilatierte; einmal typische „Corpora albicantia“. Im zweiten Lebensjahre enthalten fast alle Ovarien typische Follikularcysten und „Corpora albicantia“. Im dritten Jahre ist die Ausbildung der Follikel an Zahl fortgeschritten, ebenso die Zahl der Corpora albicantia. Weiterhin nähert sich das Aussehen der Ovarien (Stroma) dem der Erwachsenen. Einmal fand sich bei einem ausgetragenen Neugeborenen ein Corpus luteum; die Luteinzellen gehen aus der Tunica interna hervor.

Die Tunica albuginea wird erst im zweiten Lebensjahre deutlich ausgebildet, im fünften Lebensjahre ist sie völlig ausgebildet.

Eier mit zwei bzw. drei Kernen hält Runge für „wahre Zwillings- bzw. Drillings Eier.“ Zwei bis drei Eier in einem Bindegewebsnest hält er für Zellteilungsstadien.

(Was die Follikel anbetrifft, so hat C. Ruge (Ztschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIV) bereits die Durchsetzung fötaler Ovarien mit grossen Cysten für pathologisch erklärt. Auch ich habe die gewöhnlichen Follikelcysten für physiologisch, die makroskopischen bis erbsengrossen Cysten für pathologisch erklärt. Die übrigen Befunde kann ich bestätigen, die „Corpora albicantia“ der atretischen Follikel sind aber nur „Corpora candicantia“. Corpora albicantia gehen aus Corp. lutea hervor. „Zwillings Eier“ sind in der Regel ungeteilte Eier. Bei Neugeborenen sind sie noch häufig, bei Erwachsenen seltener; eine post-fötale Teilung der mehrkernigen Eier ist deshalb höchst wahrscheinlich. Ref.)

Schick (53) fand in der graviden Uterusschleimhaut die Lymphbahnen als ein allseits geschlossenes, nahe der Oberfläche beginnendes Kapillarnetz ohne offene Kommunikation mit den Gewebesspalten. In der Schwangerschaft werden Lymphbahnen erweitert und verlängert, aber nicht nachweisbar neugebildet. Im fünften Monat sind sie noch in der Decidua reflexa nachweisbar.

Schuster (57) fand nach Untersuchung von 9 Ovarien älterer Frauen (49—64 Jahre) tiefe Runzeln an dem verkleinerten derben Organ, keine Albuginea, Oberflächenepithel ohne Flimmern, oftmals epitheliale Cysten in der Rinde, Corpora albicantia meist im Mark, weniger in der Rinde.

Obgleich zur Pathologie gehörig, soll nicht versäumt werden, hier auf E. Schwalbes (54) vorzügliches Lehrbuch der Missbildungen hinzuweisen. Es ist das erste Mal, dass von der Warte unserer modernen biologischen Kenntnisse aus eine zusammenfassende Darstellung der Missbildungen erscheint, welcher zudem eine ausserordentliche Literaturkenntnis und nicht geringe eigene Erfahrung zustatten kommt. Das Lehrbuch Schwalbes ist für jeden Interessenten unentbehrlich und auch zur Lektüre sehr zu empfehlen. Auf Einzelheiten kann bei dem enormen Umfang des Wissenswerten natürlich



nicht eingegangen werden. Hervorzuheben ist aus Teil I die Definition des Begriffes Missbildungen, das Verhältnis der Teratologie zu anderen Wissenszweigen und vor allen Dingen ein ebenso knapp wie klar gehaltener Überblick über den neuesten Zustand der Biologie, die experimentelle Entwicklungsgeschichte (Entwicklungsmechanik) und die experimentelle Teratologie. Auch über Regeneration, über Physiologie der Missbildungen, Entstehungszeit, Ätiologie und Klinik wird kurz und gründlich gesprochen.

Der II. Teil ist den Doppelbildungen sehr ausführlich gewidmet worden. Definition, Allgemeines, Genese, Experimentelles, Erblichkeit, Physiologie, Klinik und die Bedeutung der Doppelbildung für die Entwicklungsmechanik und allgemeine Biologie gehen der Beschreibung der einzelnen Arten voran, welche von den freien zu den zusammenhängenden Doppelbildungen und bei beiden Arten von den gleichmässig ausgebildeten zu den ungleichmässig ausgebildeten führen; die ungleichmässigen Autositen und Parasiten werden bis zu den Teratomen und Mischgeschwülsten abgehandelt. Den Schluss des grossartigen zweiten Teiles bilden die Doppelbildungen bei den Wirbellosen.

Seitz (55) demonstriert, dass die Zellen der Theca interna in der Gravidität epitheloid werden, „Thecaluteinzellen“; die atretischen Follikel bilden solide Haufen oder Cysten. Übergänge von Stroma in Lutealzellen sind nachweisbar („Stromaluteinzellen“). Auch in der Umgebung von Corpora fibrosa finden sich reichlich Lutealzellen. Bei jeder Gravidität, besonders in der letzten Zeit ist die Luteinbildung reichlich ohne prinzipiellen Unterschied von der bei Chorioepitheliom.

Sellheim (56) injiziert die Gefässe mit gleichen Teilen Bismutsubnitricum und Olivenöl und macht dann Röntgenphotographien.

Bei Kaninchen und Meerschweinchen bleiben nach Sobotta (57) die Follikelräume nach völliger Degeneration des Follikel-epithels bestehen und bilden durch Hypertrophie der inneren Thecazellen bei Kaninchen (Koelliker bei Raubtieren, Seitz bei Menschen nur bei Gravidität) auch ausserhalb der Gravidität dem Corpus luteum ähnliche Gebilde.

Sobotta (60) behauptet, dass beim Meerschweinchen das Follikel-epithel des Corpus luteum wohl erhalten bleibe; die Grenze zur Theca interna wird verwischt. Letztere ist ausser durch Hyperämie und Schwellung nicht verändert. Bald darauf treten Mitosen in den Kapillarendothelien und den plasmareichen grossen Zellen der inneren Thekaschicht auf. Gefässe sprossen radiär zwischen den Epithelien; die geteilten Thekazellen sind kleiner und dringen in Spindelform zwischen den Epithelien vor.

Die Epithelschicht wird dicker, ihre Zellen werden von den Bindegewebszellen gruppenweise abgeschlossen. Im Zentrum bildet d

Bindegebe einen Gewebekern und füllt das Lumen. Danach sei das Corpus luteum eine epitheliale Bildung.

(Es ist bekannt, dass Sobotta diesen Standpunkt auch für andere Tiere vertreten hat; es ist jedoch noch nicht als einwandfrei bewiesen anzusehen, dass nicht die Bindegewebezellen der Theca interna mitwirken bei der Luteinzellenbildung. Für den Menschen insbesondere ist letzteres vorläufig als höchst wahrscheinlich anzusehen; aber auch für Tiere ist diese Frage immer noch nicht gelöst, wie besonders die Arbeiten von Jankowski und Loeb zeigen. Eine Unterscheidung der Theka- und Granulosazellen soll ja überhaupt nach kurzer Zeit schon nicht möglich sein. Ref.)

Stolper (61) fand bei einem abortierten Ei, dessen Alter er auf eine Woche schätzt, eine vollentwickelte Decidua mit Spongiosa und Compacta lebensfrisch ohne Rückbildungserscheinungen. In der Umgebung des Eibettes Blutstauung mit organisiertem Fibrin in grösseren Bluträumen, in welche an der Peripherie radiäre Kapillaren einmünden. Die Bluträume setzen den Blutdruck herab und verschaffen dem Ei einen grösseren Spielraum.

Das Ei erhebt sich nicht über die Schleimhautoberfläche; die Eikapsel ist noch offen, bedeckt von einem „Gewebspilz“ (Peters). Die Umlagerungszone fehlt an der Basis des Eibettes. Die Gefässe sind von fötalen, meist synzytialen Elementen umgeben. Das Endothel ist oft abgehoben oder fehlt bereits. Der Ektoblast, besonders Synzytium, ist sehr stark entwickelt. Mesoblast gefässlos.

Stolper nimmt an, dass die Eihäute nach dem Absterben der Frucht weiter gewachsen sind, vielleicht sogar infolge des Absterbens. Auch die enorme Einwanderung ektodermaler Elemente in die Gefässe hält er in so frühen Stadien für abnorm.

Strahl (62) hat gefunden, dass entgegen der menschlichen Plazenta und der der altweltlichen Affen sich bei amerikanischen Affen das Zottenepithel von vornherein und dauernd synzytial bildet, also eine Zellschicht fehlt. Der intervillöse Raum ist ein vom Synzytium gebildeter ektodermaler.

Strahl (63) fand, dass bei Hirschen, wenn der Fötus 3 cm lang ist, sich kleine Zottenfelder bilden, die sich in die von wohl erhaltenem Epithel überzogenen Krypten der Karunkeln einsenken und dann schräge und horizontale Seitensprossen treiben, wie bei anderen Wiederkäuern. Es beginnt nun eine Einschmelzung des gesamten obersten mütterlichen Abschnittes der Plazentome, zuerst des Uterusepithels, dann des Bindegewebes; die den eingeschmolzenen Partien gegenüberliegenden Zottenepithelien gehen aus den unregelmässig gestalteten geschichteten oder doch mehrzeiligen Formen in ein hohes einschichtiges, mit Borsten besetztes Zylinderepithel über.

Strahl (64) kommt in seinem ausführlichen Referat über den

puerperalen Uterus zu folgenden Ergebnissen. Die Involution partum weist in der Säugetierreihe unerwartet viele Arten auf:

1. schon während der Gravidität sind die Umwandlung sehr verschieden, Verlagerung des Uteruslumens, Unterwachsung u Stielbildung der Plazenta, Zerstörungen unter dem Plazentarlabirin

2. beim Wurf unterscheidet man physiologische Retention u Ejektion der Eihüllen und Plazenta;

3. die Epithelbekleidung ist nach dem Wurf fertig, sogar Überschuss neben der Plazentarstelle, oder das Epithel fehlt nicht an, sondern auch neben der Plazenta, oder es wird noch im Perimetrium in grösserer Masse abgestossen;

4. die Bindegewebsveränderungen sind gering oder ausgiebig;

5. die Umwandlung der verschieden stark verbrauchten Uterindrüsen. Die Ursachen dieser Verschiedenheiten liegen begründet im Bau des Uterus, Form, Grösse und Entwicklungsart der Fruchtblätter und deren Verbindung mit der Uteruswand.

Zum Schluss spricht sich Strahl gegen finale Betrachtungen aus.

Rötliche Hervorragungen sind nach Watson (68) auf der Oberfläche der Ovarien während der Laktation zu sehen, welche entweder persistente Corpora lutea sind aus der Schwangerschaft her, oder aus Follikeln entwickeln, welche bald nach der Geburt geplatzt sind. Es scheint das Luteingewebe während der Laktation zu funktionieren.

Die Arbeit Websters (69) gibt eine nicht zu ausführliche Darstellung der menschlichen Plazentation und eine lückenhafte vergleichende Entwicklungsgeschichte. Zur Orientierung in den meisten Fragen ist die Schrift wohl geeignet, jedoch genügen die ganz schematischen Abbildungen nur sehr geringen Ansprüchen an Naturtreue. Aus der Pathologie tritt nur die Placenta praevia hervor. Die chorionale Zellinvasion sieht Webster als Decidua an, ohne die Literatur zu berücksichtigen, welche auch sonst, abgesehen von den jüngeren Plazentarstadien nur mit Auswahl verwertet worden ist.

Wederhake (70) untersuchte viele verschiedene Uteri auf Plasmazellen; in normalen Uteris fand er fast nie solche, auch bei verschiedenen pathologischen Zuständen nicht, nur beim Karzinom. Bei Gravidität jedoch fand er um so mehr Plasmazellen, je mehr Deciduazellen vorhanden sind, besonders am Rande von Deciduazellhaufen, nicht so nahe den Chorionzotten. Übergangszellen zwischen Plasma und Deciduazellen deutet er als Plasmazellen in dezidualer Umwandlung. Plasmazellen und Übergangszellen verschwinden, sobald Abort eingetreten ist, so dass Deciduazellen allein auf bereits überstandene Gravidität schließen lassen.

Beim Schwein und Pferd fand Worthmann (71) die markhaltigen Nervenfasern baumartig verzweigt im Epithel enden; die marklosen Fasern enden im Epithel als feinste Fäserchen oder als Ballongefässe.

In der Klitoris fand er sehr häufig die Nervenkörperchen und sehr viel mehr freie Nervenfasern, als in der Vagina, deren marklose Fasern im Epithel spitz oder varikös enden. Das Sexualgefühl sei in der Klitoris lokalisiert.

Saretzky (52) hat in 20 Fällen die Genitalia externa weiblicher Individuen von verschiedenem Alter makro- und mikroskopisch untersucht und dabei besonders auf die Entwicklung der Talgdrüsen der Nymphae geachtet. Die jüngste zur Untersuchung verwandte Leiche war ein intrauteriner Fötus vom 7. Schwangerschaftsmonate, die älteste war eine 64jährige Frau. Auf Grund seiner sehr sorgfältigen Untersuchungen kommt Saretzky zu folgenden Schlüssen. Die ersten Anfänge der Entwicklung kann man bei Kindern im zweiten Jahre als epitheliale Stränge beobachten. Diese epithelialen Stränge wachsen verzweigen sich, erhalten an den Enden knopfartige Verdickungen. Im 4.—5. Jahre erhalten diese Gebilde einen drüsigen Charakter. Die Entwicklung der Drüsen ist vollendet bei vollkommener Ausbildung der Geschlechtsreife. Die höchste Stufe der Entwicklung erlangen die Drüsen während der Schwangerschaft. Mit Anfang der Menopause erscheinen auch in den Drüsen regressive atrophische Vorgänge, im Alter verschwinden die Drüsen vollkommen. (V. Müller.)

Nach Ulesko-Stroganowa (66) entwickelt sich das epitheloide Gewebe temporär unter physiologischen Bedingungen in der Schleimhaut der Gebärmutter und der Tuben, im Peritoneum der Tuben und in den Eierstöcken. In dieser Hinsicht nimmt die Schwangerschaft den ersten Platz ein, da sich das epitheloide Gewebe besonders stark in der Schleimhaut der Gebärmutter und den Tuben und im Corpus luteum verum entwickelt. Während der Menstruation ist die Entwicklung dieses Gewebes schwächer. Unter pathologischen Bedingungen entwickelt es sich besonders stark in der Schleimhaut und dem Peritoneum der Tuben bei chronischen Entzündungen infolge von Gonorrhöe und in Fällen einer langdauernden Reizung durch irgend ein schwer resorbierbares, z. B. durch Knochen einer toten Frucht. Ausserhalb der Schwangerschaft kommt ein Corpus luteum verum auch bei einigen pathologischen Zuständen vor, z. B. bei Fibromyomen und lange dauernden, rezidivierenden gonorrhöischen Entzündungen der Adnexe.

Den epithelioiden Geweben sind hohe phagozytäre Eigenschaften eigen. (V. Müller.)

La Torre (36) untersuchte hauptsächlich Gebärmütter von Hunden besonders nach der Geburt, und wandte ausschliesslich die Methode von Ramon y Cajal an. Er bestätigt, dass die Nerven des Uterus aus marklosen Primitivfasern bestehen. Man findet sie zahlreich in der subperitonealen und äusseren Muskelschicht des Uteruskörpers; keine in der inneren Muskelschicht und in der Schleimhaut; sparsam im Uterushals. Die Nerven halten stets einen geschlängelten Verlauf

ein und sind manchmal wie in einem Knäuel aufgewickelt. Sie bilden keine Plexus, wenigstens nicht so gross wie man bis jetzt beschrieben hatte. Die Nervenendigungen in den verschiedenen Geweben des Uterus konnte Verf. nicht sehen. Die Gefässe sind oft mit nervösen Schlingen umgeben, von denen Abzweigungen ausziehen, die entweder in der Muskelschicht der Gefässe oder knopfartig, manchmal knäuelartig der Adventitia endigen.

Längs des Verlaufes der Nerven trifft man schon oft Ganglien von verschiedener Grösse, die subperitoneal oder in den äusseren Muskelschichten liegen. In dem Uterushals findet man keine. Indem man die Nerven die Ganglien durchziehen, nehmen sie aus den Ganglienzellen wieder neue Fäserchen auf.

Die Ganglienzellen haben verschiedene Grösse und Gestalt, je nach der Zahl der Ausläufer; ihr Protoplasma zeigt ein auffallendes dunkles Netz und enthält einen Kern mit Kernkörperchen.

Die Gegenwart von Ganglien erklärt nach Verf. die funktionelle Selbständigkeit des Uterus, wie die klinischen und experimentellen Tatsachen schon hatten vermuten lassen. (Poso.)

Formiggini (10) hat in dem Tubenepithel des Menschen ausser den gewöhnlichen Flimmerzellen einen zweiten Typus von Zellen gefunden, die Fiori bei Kaninchen schon beobachtet und beschrieben hatte. Diese sind im allgemeinen zylindrisch, höher als die Flimmerzellen; besitzen einen zentral liegenden stabförmigen Kern mit kleinen Körnchen, die sich mit Thionin stark violett und mit Safranin stark rot tingieren. Ähnliche Körnchen sieht man auch in dem Protoplasma, wo sie besonders in dem distalen Teil der Zelle liegen, manchmal auch um den Kern herum sich häufen, von dem sie eine hellere Zone trennen. Verf. fasst sie als muköse Körnchen auf, und nimmt deshalb eine sekretorische Funktion des Tubenepithels an. (Poso.)

Giorgi (12) hat durch Experimente bei Kaninchen bewiesen, dass die Zerstörung der Corpora lutea mit dem Paquelin ausgesprochenes Zeichen einer stärkeren Tätigkeit der Hypophysis cerebri erscheinen lassen. Diese sind nicht unähnlich, obwohl nicht so hervorstechend, denen, die nach der Abtragung der Eierstöcke folgen. Daraus will Verf. auf die vermeintliche Funktion der Corpora lutea als Drüsen mit innerer Sekretion schliessen. (Poso.)

## III.

## Physiologie der Gravidität.

Referent: Dr. Kamann.

## a) Schwangerschaftsveränderungen im mütterlichen Organismus.

1. \*Basso, G. L., Modificazioni istologiche delle ovaie in gravidanza con speciale riguardo alla teca interna dei follicoli atresici. Raccolta di scritti ostetrico-ginec. pel giubileo didattico del Prof. Sen. L. Mangiagalli. Pavia, Succ. Fusi, Tipog. 20. sett. 1906. (Poso.)
2. Bini, G., Sulla glicosuria gravidico-puerperale. Bull. della R. Accad. med. di Roma. Roma, Anno 22. p. 1—41. (Poso.)
3. Bricet, Grossesse nerveuse et faux travail. Bull. mens. Soc. vaudoise des Sages-femmes Nr. 2. p. 24.
4. \*Brook, W. H. B., Glykosurie während der Schwangerschaft. Verh. d. Ges. f. Geburtsh. zu London. Sitzung vom 6. Juni. Ref. Münchener med. Wochenschr. Nr. 38 p. 1894.
5. Boni, A., I corpi purinici nelle urine delle gravide e delle puerpere. Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Anno 28. Vol. 1<sup>o</sup>, p. 48—68. (Poso.)
6. Carraro, A., Le modificazioni gravidiche dell'epitelio uterino in alcuni animali — Nota preventiva. Giorn. della R. Accad. di Medic. di Torino, Torino, Anno 69. Serie 4. Vol. XII. p. 133—135. (Poso.)
7. Cigheri, M., Dell' ipofisi umana in gravidanza. La Ginecologia, Firenze. Anno 3. p. 591—597. (Bei der mikroskopischen Untersuchung der Hypophysis cerebri einer im 6. Monat der Schwangerschaft gestorbenen Frau fand Verf. eine grössere Menge Granula im Protoplasma zahlreicher Zellen, die er auf eine stärkere Tätigkeit dieser zurückführt. Unter zwei Wöchnerinnen zeigte dieselbe Untersuchung nur bei der einen, an Nephritis chronica gestorbenen einen ähnlichen Befund, den Verf. aber auf die Krankheit zurückführt. (Poso.)
8. \*Fairbairn, Glykosurie der Schwangerschaft. Obst. Soc. of London. Sitzung vom 6. Juni. Ref. Münchener med. Wochenschr. Nr. 88. p. 1894.
9. \*Falk, Über Phlebektasien im Bereich der weiblichen Genitalorgane. Ärtzl. Verein zu Hamburg, Sitzung vom 29. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XXIV. p. 280.
10. \*Fieuz, G., Péritonite aiguë consécutive à des manœuvres abortives dirigées contre une grossesse imaginaire. Revue pratique d'obstétrique et de paediatric. XIX. p. 112. Avril. Ref. Zentralbl. f. Gynäkologie. 1907. Nr. 8. p. 90.
11. \*Fossati, G., Ricerche intorno all' attività di ricambio dell' elemento epatico e renale in relazione con la gravidanza. Raccolta di scritti ostetrico-ginec. pel giubileo didattico del Prof. Sen. L. Mangiagalli. Pavia, Succ. Fusi, Tipog. 20 sett. 1906. pag. 171—179, con 1 tav. (Poso.)
12. \*Gauss, Typische Veränderungen der Blase, Harnleiter und Nierenbecken in der Schwangerschaft an der Hand von kystoskopischen und röntgeno-



- graphischen Bildern. Bericht über die 78. Naturforscherversammlung Stuttgart. Ref. Zentralbl. Nr. 44. p. 1228.
18. \*Guglielmi, A., Su alcune modificazioni del fegato in gravidanza. Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Anno 28. Vol. II. p. 468—485. (Poso.)
  14. \*— La permeabilità renale al cloruro di sodio nello stato puerperale fisiologico. Raccolta di scritti ostetrico-ginec. pel giubileo didattico di Prof. Sen. L. Mangiagalli. Pavia, Succ. Fusi, Tipog. 20 sett. 1905. p. 197—215. (Poso.)
  15. \*Guicciardi, G., Esiste una periodicità nella pressione sanguigna durante la gravidanza? La Ginecologia, Firenze. Anno 3. p. 356—380. Juni. (Poso.)
  16. Guien, Haematology of pregnancy and the puerperium. Obst. and Gynaec. of Brit. Empire. April. p. 261.
  17. \*Halban, Über ein bisher nicht beachtetes Schwangerschaftssymptom (Hypertrophie der Gebärmutter). Gesellschaft in Wien. Sitzg. v. 30. XI. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 9. p. 280.
  18. \*— Über ein bisher nicht beachtetes Schwangerschaftssymptom (Hypertrophie der Gebärmutter). Wiener klin. Wochenschr. Nr. 1.
  19. \*Herzl, C., Über das Halbansche Schwangerschaftssymptom. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 7.
  20. Hörmann, K., Beitrag zur Kenntnis der deciduellen Bildungen in der Gebärmutter bei intrauteriner Gravidität. Archiv für Gynäkologie. Bd. LXXV. Heft 2. p. 297.
  21. \*Krummacker, Eingebildete Schwangerschaft bei einer 48jährigen Mehrgebärenden. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. p. 1095.
  22. Kurdinowsky, Über die reflektorische Verbindung der Brustdrüsen mit der Gebärmutter und über die grosse Bedeutung verschiedener reflektorischer Einflüsse, sowohl in der Physiologie, als auch der Pathologie der schwangeren und nichtschwangeren Gebärmutter. Wratschebnik. Nr. 28. Experimentelle Studie an Kaninchen. (V. Müller.)
  23. Levy, Magnus, Einfluss sexueller Vorgänge auf den Stoffwechsel. v. Noorden's Handbuch der Pathologie des Stoffwechsels.
  24. Ligorio, E., Ferita penetrante dell' utero gravido. La Medicina italiana. Napoli, Anno 4. Nr. 15. p. 284—286.
  25. Marassini, A., Sopra le modificazioni che si hanno nelle capsule surrenali in rapporto con alcune variazioni della funzione genitale e della funzione renale. Lo Sperimentale, Archivio di Biol. norm. e patol. Firenze, Anno 60. p. 197—218, con 1 tav. (Poso.)
  26. \*Mathews, M. F. S., Am. Journ. of the Med. Sciences. June. p. 100. La Semaine médicale. Nr. 39. p. 461.
  27. Meglio, S., Modificazioni istologiche della tiroide dopo la castrazione e nella gestazione. Gazzetta intern. di Medic., Napoli, Anno 9. Nr. 1. p. 49—55. (Poso.)
  28. Müller, B., Über Veränderungen der Uterusdrüsen in der Gravidität und der Menstruation. Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge. N. F. Nr. 413.
  29. \*Narich, Bélisaire, A propos de trois cas de fausses grossesses chez des femmes obèses. Progrès méd. 3. 5. XII. 27. 7 Juillet.
  30. \*Nassauer, Demonstration einer Blutmole. Klinisch handelt es sich um eine eingebildete Gravidität bei Missed Abortion. Gynäk. Ges. München. Sitzung v. 19. VII. 1905. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XXIV. p. 389.

31. Nicholson, Oliph., Some of the physiol. changes in the maternal organism during pregnancy and their significance. Geburtsh. Gesellsch. zu Edinburgh. Sitzg. v. 13. Juni. Ref. im Zentralbl. f. Gynäk. 1907. Nr. 10. p. 301.
32. Pankow, Graviditäts-, Menstruations- und Ovulationsakrose der Uterus- und Ovarialgefäße. Archiv für Gynäkologie. Bd. LXXX. Heft 2. p. 271.
33. \*Parravicini, E. F., e J. Levi, Ricerche di olfattometria negli ultimi tempi della gravidanza, nel puerperio e nelle epoche catameniali. Studio sperimentale. Archivio di Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 13. p. 750—770. (Mit dem Olfaktometer von Reuter fanden Verff., dass die Schärfe des Geruchssinnes in den letzten Tagen der Schwangerschaft abnimmt und sich gegen den 9. Tag des Wochenbettes wieder herstellt. Eine leichte Zunahme derselben findet während der menstruellen Blutung statt.)  
(Poso.)
34. \*Perna, G., Sulla vascularizzazione arteriosa dell' utero gravido. Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Anno 28. Vol. II. p. 382—388. (Poso.)
35. Pollak, R., Herz und Schwangerschaft. Prager med. Wochenschrift. Nr. 44.
36. Procopio, Sulla presenno del bacterium coli commune nel secreto vaginale delle gravide sane e nei lochii delle puerpere normale. Archivio di Ost. u. Gin. Nr. 7. p. 385.
37. \*Rudaux, Glycosurie pendant la grossesse. La Clinique, mai 15. Ref. The Brit. Med. J. Epitome. Nr. 351. p. 86, June 16.
38. Sellheim, H., Die Physiologie der weiblichen Genitalien. W. Nagels Handbuch der Physiologie des Menschen. Braunschweig.
39. Sirtori, C., Intorno alle modalità di tempo della fecondazione degli oicini nelle gravidanze gemelle. Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Anno 28. Vol. II. p. 259—286.
40. Sondern, F. E., The urine in pregnancy. Bulletin of the lying-in-hospital of the city of New York. Dec. Nr. 3.
41. Stella, G., Gestazione ed epoche corrispondenti ai periodi mestruali. La Rassegna di Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 15. p. 114—119.  
(Poso.)
42. La Torre, F., Dello sviluppo del feto e della sua mortalità in rapporto allo stato Sanitario dell' operaio. La Clinica ostetrica, Roma. Anno 8, p. 481—490, 505—512, 529—536, 554—576.  
(Poso.)
43. Uhmöller, Über Kolostrum. Wiener klin. Rundschau. Nr. 22.
44. \*Vaquez, De la tension artérielle pendant la grossesse et les suites de couches. Les Archives méd. Avril. p. 213 et Société d'obstétrique de Paris. Sitzg. v. 15. II. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 41. p. 1134.
45. \*Veit, J., Über die Glykosurie der Schwangeren. Verein der Ärzte in Halle a. S. Sitzung v. 21. II. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 29. p. 1437.
46. Verhaeghe, E., et Duvillier, Ed., Faux travail dans un cas de pseudo-grossesse d'origine hystérique. Echo méd. du Nord. X. 44.
47. Wederhake, K. J., Über Plasma- und Deciduaellen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XXIV. Heft 3. p. 316. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 50. p. 1381.
48. \*Zacharias, Über Nasenuntersuchungen an Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen. Ges. f. Geburtsh. zu Leipzig. Sitzg. v. 16. X. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. p. 25.
49. \*Zeddo, Ricerche sull' autoemolisi materna e fetale. Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Anno 28. Vol. II. p. 423—467. (Poso.)



Die Physiologie der Gravidität ist in diesem Berichtsjahre durch aktuellere Themata etwas in den Hintergrund gedrängt worden.

Ausserdem werden verschiedene Schwangerschaftsveränderungen im mütterlichen Organismus mehr und mehr durch Schwangerschaftsintoxikation, Schwangerschaftstoxhämie etc. erklärt und entfallen damit auf das Referat: Pathologie der Gravidität.

Basso (1) untersuchte mikroskopisch einige während der Schwangerschaft abgetragene Eierstöcke und bestätigte die starke Hyperplasie der Theca interna der atretischen Follikeln und die daraus entstehenden epithelioiden Haufen, wenn die Follikelhöhle verschwunden ist. Das wird auch ausserhalb der Schwangerschaft beobachtet, obwohl in geringerem Grad, und stellt das Gegenstück dessen dar, was man in krankhaften Zuständen (Traubenmole, Chorionepitheliom, Uterusmyom) beobachtet. (Poso.)

Perna (34) studierte die arterielle Vaskularisation des schwangeren Uterus einer Ipara im 5. Monate der Schwangerschaft, indem er Teichmanns Masse in das Gefässsystem injizierte und nachher den Uterus radiographierte. Er fand, gegen Fredets Behauptung, dass beide Arteriae uterinae zahlreiche Krümmungen auch bei Iparen zeigen, die in Gestalt und Verlauf denen einer Multipara ähneln. Er führt diese Krümmungen auf den Bau der Gefässwände zurück, wobei ein eventueller hereditärer Einfluss mitspielt. Er bestätigt die Behauptung Fredets, dass die Verzweigungen der Uterina auf der vorderen Oberfläche des Uterus stärker und zahlreicher seien. (Es ist aber zu beachten, dass im betreffenden Fall die Plazenta gerade an der vorderen Uteruswand haftete. Ref.). Endlich bestätigt er auch die Tatsache, dass alle letzten Verzweigungen der Arteria uterina in der Mittellinie des Uterus anastomosieren. (Poso.)

Nach Zeddo (49) zeigt das mütterliche Blut während der Schwangerschaft oft eine autohämolytische Wirkung, die bei Iparen schneller eintritt und stärker ist als bei Multiparen, und durch die Geburt keine Veränderung erfährt. Ähnliche autohämolytische Wirkung zeigt auch das kindliche Blut, obwohl sie nicht so oft und so stark ist wie bei der Mutter. Diese hämolytische Wirkung ist hauptsächlich auf den verminderten Widerstand der roten Blutkörperchen und die Gegenwart von Hämolsinen zurückzuführen.

Der autohämolytischen Wirkung des mütterlichen und kindlichen Blutes entspricht auch eine isohämolytische Wirkung, die dasselbe Verhalten zeigt wie jene.

Zur mütterlichen und kindlichen Auto- und Isohämolyse tragen wahrscheinlich bei einerseits die eigentliche Tätigkeit eines jeden beider Organismen, andererseits besondere und von der Plazenta regulierte Wechselbeziehungen der hämolytischen Stoffe.

Bei speziellen krankhaften Zuständen scheint die Autohämolyse

des kindlichen Blutes häufiger zu sein als die des mütterlichen Blutes; weiter scheint kein beständiges direktes Verhältnis zwischen beiden isohämolytischen Wirkungen zu bestehen. (Poso.)

Vaquez (44) fand in Bestätigung früherer Versuche bei zehn Schwangeren den Blutdruck am Ende der Schwangerschaft nicht erhöht. Er betrug 13—14 cm Hg (Potain). Jede Erhöhung des Blutdrucks vor der Geburt ist pathologisch.

Nach Guicciardi (15) zeigt die Kurve des Blutdruckes während der Schwangerschaft keine grossen Schwankungen, sehr selten und nicht augenscheinlich eine Periodizität, die einer vermeintlichen unbeständigen Periodizität der Uteruskontraktionen selten entspricht. Daraus schliesst Verfasser auf einen mehr theoretischen als praktischen Wert der Periodizität des Blutdruckes während der Schwangerschaft, um die Zeit der Geburt voraussagen zu können. (Poso.)

Fossati (11) fand, dass die lipolytische Wirkung der Leber bei Meerschweinchen in der ersten Hälfte der Schwangerschaft sich fast normal verhält oder ganz wenig zunimmt, in der zweiten Hälfte, besonders gegen das Ende, abnimmt. Die Nieren dagegen entfalten eine immer stärker werdende lipolytische Wirkung bis zum Ende der Schwangerschaft. Daraus entspringt eine Ausgleichung zwischen Leber und Niere, die sich auch dann bewährte, wenn Verfasser die Tiere durch Injektion von Harn vergiftete. Da diese lipolytische Wirkung als ein Zeichen des Stoffwechsels der Zelle anzunehmen sei, so betrachtet Verfasser sie als einen Exponent der Lebenstätigkeit der Zelle. (Poso.)

Nach Guglielmi (13) findet bei den Meerschweinchen in der Schwangerschaft eine Zunahme der Grösse und des Gewichtes der Leber statt. Diese ist stärker in der zweiten als in der ersten Hälfte der Schwangerschaft und hält sich teilweise während des ganzen Lebens des Tieres.

Mikroskopisch stellt sich die Leberzelle hypertrophisch ohne Veränderung im Bau dar. Das Organ ist mit Fett beladen, das man durch chemische Analyse bestimmen kann. (Poso.)

Die Durchgängigkeit der Niere für Kochsalz ist nach Guglielmi (14) bei gesunden Schwangeren und Wöchnerinnen vermindert, geht manchmal mit Ödem einher und ist im allgemeinen ausgesprochener während der Schwangerschaft als im Wochenbett. Auf sie könnte man den grössten Teil der sogenannten mechanischen Ödeme der Schwangerschaft zurückführen. Da die klinische Erfahrung kein beständiges Verhältnis zwischen Ödem und Schwangerschaftstoxhämien festgestellt hat, so spricht Verfasser die Vermutung aus, es seien zwei ganz verschiedene Formen von Niereninsuffizienz anzunehmen: die eine mit Bezug auf die Eliminierung der Chlorüre, die andere auf die der toxischen Stoffe. (Poso.)

Der Urin der pathologischen Gravida hat nach Untersuchung von Mathews (26) ein vermindertes spezifisches Gewicht von 1,0 bis höchstens 1,018. Der Grund ist 1. vermehrte Harnabscheidung 2. verminderte Stickstoffabscheidung.

Nicht selten werden nur 12 g Urate in 24 Stunden gegen Ende der Schwangerschaft abgeschieden; der Stickstoff wird im Interesse der Ernährung des Fötus zurückbehalten.

An der Hypoazeturie ist aber auch wenigstens teilweise die Ernährungsweise der Schwangeren schuld.

Mit der Glykosurie während der Schwangerschaft beschäftigen sich mehrere Autoren.

Veit (45) hält es für sehr wahrscheinlich, dass man in der vermehrten Aufnahme von Zottenbestandteilen, insbesondere von dem ihnen enthaltenen Glykogen, und einer gewissen Veränderung der Leber die Ursache dafür zu erblicken hat, dass bei einzelnen Schwangeren durch die Diät Glykosurie entsteht.

Nach Angabe von Rudaux (37) findet sich Zucker normalerweise im Urin einer gewissen Anzahl von Schwangeren infolge gesteigerter Lebertätigkeit. Gegen Ende der Schwangerschaft beginnt die Glykosurie mehr und mehr über in Laktosurie. Erzeugt die Leber nur eine kleine Menge Glukose, so wird diese durch die Brustdrüsen ganz in Laktose umgewandelt und, da noch keine Verwendung da besteht, so wird sie resorbiert und im Urin ausgeschieden. Wird dagegen viel Glykogen gebildet, so wird nur ein Teil in Laktose umgewandelt, der Rest erscheint neben der Laktose im Urin als Glukose. Diese ohne andere charakteristische Diabetessymptome einhergehende Glykosurie ist physiologisch, denn die Schwangerschaft ist dabei ungestört und die Glukoseabscheidung verschwindet wenige Tage nach der Entbindung, wenn die Milchsekretion im Gange ist. Die Schwangerschafts-glykosurie ist häufiger bei Vielgebärenden, insbesondere bei solchen, die immer gestillt haben, und ist ein Zeichen dafür, dass die Mutter ihr Kind gut stillen können.

Brook (4) berichtet über drei Fälle, in denen Glukose und eine kleine Menge Laktose im Urin im 5. oder 6. Monat der Schwangerschaft festgestellt wurden. Diät und medikamentöse Behandlung waren nutzlos. Nach der Entbindung verschwand der Zucker im Urin.

Fairbairn (8) beobachtete einen Fall, bei dem Glukose und keine Laktose mit der Phenylhydrazinprobe, der Gärungsprobe und dem Polarimeter nachgewiesen wurde. Solche Fälle sind vom echten Diabetes zweifellos zu unterscheiden.

Gegen die rein mechanische Auffassung der Phlebektasien des weiblichen Genitale wendet sich Falk (9); es muss stets eine Schädigung der Gefäßwände vorausgehen, wie sie vielleicht durch Schwangerschaftstoxine hervorgerufen wird.

Beachtenswert sind die von Zacharias (48) erhobenen Nasen-

befunde bei Schwangeren. Er stellte bei 85% der Schwangeren typische, in Hyperämie und Hypertrophie bestimmter Teile des Naseninnern bestehende Veränderungen fest, die eine Periodizität im Sinne von FlieSS nicht aufwiesen und keine vermehrte Sekretion zeigten; die Hyperämie führte bei 26% der Untersuchten zu Nasenbluten gegenüber 14% Schwangerschaftserbrechen, so dass man das Nasenbluten, sobald es häufig bei Frauen zur Beobachtung kommt, die früher niemals daran gelitten haben, und bei entsprechender Anamnese zu den unsicheren Schwangerschaftszeichen rechnen könnte.

Gauss (12) studierte die Wechselbeziehungen zwischen Schwangerschaft und Harnsystem und fand dabei 3 Kardinalveränderungen der Blase durch die Schwangerschaft.

Die erste ist eine ausgedehnte aktive und passive Hyperämie der Schleimhaut, die sich in einer gewissen Gesetzmässigkeit in der arteriellen Gefässzeichnung deutlich zu erkennen gibt, die bei den Venen fehlt.

Die zweite Hauptveränderung ist eine Hypertrophie gewisser Gebilde. Sie betrifft in erster Linie die dem Ureter zugehörigen Teile der Blasenwand. Es besteht häufig eine wallartige Erhebung über dem die Blasenwand durchbohrenden Ureterabschnitt; der Ureterwulst zeigt eine mannigfache Vergrösserung im ganzen oder in seinen einzelnen Teilen; sogar die von ihm zum inneren Schliessmuskel ziehenden Ausläufer der die Ureterwand bildenden Muskelbündel zeigen oft eine deutliche Hypertrophie.

Die dritte wesentliche Veränderung kennzeichnet sich als eine eigenartige Abweichung von der sonstigen Blasenform. Der immer grösser werdende Uterus drückt den oberen Teil der Blasenhinterwand nach und nach immer stärker ein, so dass eine für die Schwangerschaft charakteristische Schattenzeichnung entsteht. Gegen Ende der Schwangerschaft, je nach Einstellung des Kopfes zum Becken, entstehen an Stelle des früheren Blasenlumens ein oder zwei hohe und schmale Spalträume, deren kystoskopische Besichtigung wegen der Raumeinengung ausserordentlich erschwert ist.

Nachdem Halban früher darauf hingewiesen hat, dass die Plazenta qualitativ ähnlich wie das Ovarium auf die Sexualcharaktere einwirkt, nur mit viel höherer Energie, und nachdem die Abhängigkeit der Sexualcharaktere, speziell das Wachstum der Bart- und Körperhaare von der Funktion der Kleindrüsen feststeht, macht Halban (17 und 18) jetzt auf eine ganz analoge, verstärkte Wirkung der Plazenta während der Schwangerschaft aufmerksam. Eine vorhandene Bartenanlage, aber auch die übrigen Körperhaare und die Lanugohaare erfahren in der Schwangerschaft ein stärkeres Wachstum; viele Haare fallen nach vollendeter Schwangerschaft wieder aus. Diese Hypertrichosis ist ein exquisites Schwangerschaftsphänomen und sie kommt zustande durch

Überernährung der Haarpapillen infolge einer von wirksamen Plazentastoffen hervorgerufenen Hyperämie.

Herzl (19) bringt neue Belegfälle für das Halbanes Schwangerschaftssymptom, die Hypertrichosis graviditatis.

Schliesslich seien noch einige Fälle von eingebildeter Schwangerschaft erwähnt. In einer der drei von Narich (29) mitgeteilten Beobachtungen wurden dem Auge Kindesbewegungen vorgetäuscht durch klonische Zusammenziehungen der schrägen Bauchmuskeln. Ganz ähnlich liegt der Fall von Krummacher (21), bei dem ebenfalls Zuckungen der rechtsseitigen Bauchwandmuskulatur bestanden.

Nassauer (30) beobachtete eine eingebildete Schwangerschaft auf Grundlage einer missed abortion. Die Frucht starb nach  $2\frac{1}{4}$  Monaten wurde aber nicht ausgestossen. Die Trägerin fühlte sich weiter schwanger und erwartete bestimmt ihre Niederkunft, bis schliesslich eine fast 6 Monate verhaltene Blutmole ausgestossen wurde.

In dem Falle von Fieux (10) hielt sich eine im Anfang des Klimakteriums stehende Frau wegen Ausbleibens der Menses für gravid; sie suchte den Abort einzuleiten und ging an Peritonitis zugrunde. Die Autopsie lehrt, dass überhaupt keine Schwangerschaft bestand.

## b) Diagnostik und Diätetik.

1. \*Astengo, A., Rapport du poids des enfants à la durée de la grossesse. Thèse de Paris 1905. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. 1907. Nr. 6. p. 197.
- 1a. Bouchacourt, L., Le diagnostic de la grossesse. J. B. Baillière et Co. Paris.
2. \*Broadhead, G. L., Clinical instruction in antepartum diagnosis. Postgraduate. N. Y. 1905. Vol. XX. p. 1181—1185.
3. \*Büttner, Einige Gesichtspunkte zur Regelung der Ernährung während der Schwangerschaft. Zeitschr. f. Krankenpflege. Nr. 5. Ref. im Zentralbl. f. Gynäk. 1907. Nr. 2. p. 61.
- 3a. \*Casalis, T., Le problème de la durée de la grossesse. Thèse de Paris 1905. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. 1907. Nr. 6. p. 196.
4. Daum, Demonstration einer Frau, welche nach Nephrektomie zweimal glatt geboren hat. Die Operation wurde im 5. Schwangerschaftsmonat infolge rechtsseitiger Hydronephrose gemacht. Die nächste Geburt erfolgte nach 4 Jahren. Daum kennt in der Literatur 21 Fälle, wo trotz Mangel einer Niere die Frau die Schwangerschaft gut absolvierte. Przegląd Lekarski. Nr. 13. 1906. p. 244. (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)
5. Devraigne, L., Der Wert der Hämoglobinometrie in der Geburtshilfe. L'Obstétrique. Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 48. p. 1340.
6. Giraud, J. D. F., La femme enceinte et la fille-mère. Thèse de Bordeaux. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16. p. 461.
7. Johnstone, J., Abdominal examination and palpation during pregnancy and labour. J. Surg., Gynec. and Obst. N. Y. 1905. Vol. XXVII. p. 5—600.

8. \*Lichtenstein, Fr., Das Wasser als Feind der Röntgenaufnahme. Münch. med. Wochenschr. Nr. 10. p. 444.
- 8a. Merletti, C., Über die Entwicklung des Fötus im Verhältnis zur Beschäftigung der Mutter. Wiener klin. therapeut. Wochenschrift. Nr. 38 u. 39. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. 1907. Nr. 4. p. 123.
9. Muche, Kl., Hygiene der Ehe. Oranienburg 1905, W. Möller.
10. Muret, Des parois abdominales dans la grossesse et les suites de couches. Bullet. mensuel de la Soc. vaudoise des sages-femmes. Nr. 5. p. 67.
11. Pinto, C., La diagnosi istologica della gravidanza. Raccolta di scritti ostetrico-ginec. pel giubileo didattico del Prof. Sen. L. Mangiagalli. Pavia, Succ. Fusi, Tipog. 20 sett. 1906. p. 499—513, con 1 tav. (Nichts Neues.) (Poso.)
12. Quisling, N. A., Om erkjendelsen af svangerskab og om undersøgelse af svangere. (The recognition of pregnancy and the examination of the pregnant.) Tidsskr. f. jordmødre, Kristiania 1905. Vol. XI. p. 25, 37, 49.
13. Rieländer, A., Die Bewertung der einzelnen Methoden zur Bestimmung der Zeit der Schwangerschaft. Zeitschrift für ärztliche Fortbildung. Nr. 17.
14. de Rochefort, C., Est-il possible de reconnaître le sexe de l'enfant pendant le cours de la grossesse? Ref. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 20. p. 578. 1907.
15. \*Schwab, M., Ein Handgriff zum leichteren Auffinden der kindlichen Herztöne vor Ende der ersten Schwangerschaftshälfte. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 22. p. 628.
16. \*Sheill, J. S., Über die Beziehung der fötalen Herztöne zum Geschlecht. Dublin journ. of med. science. Januar. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 42. p. 1176.
17. \*Smith, Heywood, Radiograph of foetus in utero. Geburtsh. Ges. zu London. Sitzg. v. 7. II. Ref. Zentralbl. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XXIII. p. 570.
18. \*Stone, W. S., Ante partum measurement of the fetal head. New York med. Record. Vol. LXVII. 17. p. 735. Nov. 4. 1905. Ref. Schmidts Jahrb. der ges. Medizin. Bd. 292. p. 70.

Smith (17) spricht gelegentlich der Demonstration eines Radiogramms von einem Fötus in utero aus der 36. Woche die Hoffnung aus, dass die Radiographie für die Diagnose von Zwillingen und Lageanomalien Vorteile bieten werde.

Lichtenstein (8) betont andererseits den hinternden Einfluss des Fruchtwassers auf die Erzielung guter vollständiger Röntgenogramme vom Fötus im Uterus.

Wenn gegen Ende der ersten Schwangerschaftshälfte die gesunde, aber in einem grossen Ei ungehindert schwimmende und ausweichende Frucht ihre Herztöne gar nicht oder nur undeutlich zu erkennen gibt, ist es nach Schwabs (15) Angabe zweckdienlich, mittelst der oberhalb der Symphyse senkrecht eindrückenden und nach oben zu schiebenden Hand den Uterusinhalt zu seiner Fixierung im Uterusfundus emporzudrängen und nun erst auf die am meisten vorspringende Uteruspartie das Hörrohr aufzusetzen. Bei Blutungen, die in einer beginnenden Eilösung ihren Ursprung haben können, ist natürlich Vorsicht walten zu lassen.

Sheill (16) legte einer grösseren Reihe von Untersuchungen über die Beziehung der Herztöne zum Geschlecht des Kindes die Annahme

zugrunde, dass 141 Herztöne und darunter für einen Knaben, 147 u. darüber für ein Mädchen sprächen, während bei den Zwischenwerten das Geschlecht zweifelhaft sei. Die Vorausbestimmung war bei Schwangeren und Kreissenden zusammen in 56 % richtig, bei Schwangeren allein in 73 % und speziell nur bei I-Gravidae in 90 %.

Stone (18) empfiehlt die direkte Messung des über dem Becken stehenden fötalen Kopfes (in Verbindung mit dem Eindrücken des Kopfes in das Becken nach Müller) in der Weise, dass der Untersuchende nach Feststellung der Stellung des Kopfes Hinterhaupt u. Stirn von oben mit zwei Händen fixiert, während ein Assistent das Enden des Beckenmessers von unten zwischen die Endphalangen des Mittel- und Ringfingers der Hände des Untersuchenden legt, sie fest nach innen drückend. Die Messfehler sind nur gering. Der durchschnittliche Unterschied zwischen dem gemessenen occipitofrontalen u. dem biparietalen Kopfdurchmesser beträgt 2,33 cm. Bei grösseren Schädeln rät Stone durchschnittlich 2,5, bei kleinen 2 cm abzuziehen. Ein Occipitofrontalmass von 11 cm lässt darauf schliessen, dass das Kind genügend gross ist, um lebensfähig zu sein.

Büttner (3) vertritt die Anschauung, dass eine schwangere Frau mehr Nahrungstoffe aufnehmen soll als eine nichtschwangere, aber nur, wenn sie schwer arbeiten muss, nicht wegen der Frucht. Die Ausbildung des Kindes hängt seines Erachtens nicht von der Qualität der Nahrung ab, nur darf der mütterliche Organismus nicht an den Stoffen verarmen, die die Frucht braucht. Am zweckmässigsten ist auch in der Schwangerschaft die gemischte Ernährung, vor allem nicht zu wenig Vegetabilien. Flüssigkeit muss vermehrt genossen werden, aber nicht zuviel, denn sie schwemmt den mütterlichen Organismus aus und auch das Kind.

Um einer Frühgeburt vorzubeugen hat nach Casalis' (3a) Ansicht die schwangere Frau das Recht, den geschlechtlichen Verkehr während der ganzen Schwangerschaftsdauer zurückzuweisen. Die Arbeiterin soll während der letzten 3 Monate Ruhe geniessen.

Merletti (8a) plädiert dafür, dass die arbeitende Mutter in den letzten Schwangerschaftsmonaten geschützt und geschont werde, und Astengo (1) verlangt Asyle für die hochschwangeren Frauen, in denen sie sich ausruhen und pflegen können.

Giraud (6) tritt energisch dafür ein, der unbemittelten Frau und ledigen Mutter die für Geburt und Wochenbett nötige Pflege angeordnet zu lassen und verlangt in dieser Richtung ein Eingreifen des Staates.

### c) Zeugung. Entwicklung des befruchteten Eies und der Plazenta. Physiologie der Frucht.

1. Abderhalden, E., Die Einschränkung der Zahl der Kinder in ihrer Bedeutung für die Rassenhygiene. *Medizin. Klinik.* Nr. 42. p. 1089. (Durch die künstliche Regulierung der Nachkommenschaft wird manche degenerierte und zur Fortpflanzung untaugliche Familie reduziert und schliesslich ausgeschaltet, es werden aber auch rassentüchtige Elemente in ihrem Fortbestand gefährdet. Vom rassenbiologischen Standpunkt aus verdient ferner die Tatsache alle Beachtung, dass rassentüchtige, im Besitze kräftiger Kinder befindliche Eltern, die im normalen, gesunden Zustand eine weitere Fortpflanzung ablehnen, in anormalem Zustande, vor allem unter der Wirkung des Alkohols, schwache, zum Teil nicht lebensfähige Nachkommen erzeugen.)
2. Acconci, G., Ricerche sulla formazione di plasteine dagli estratti placentari. *Raccolta di scritti ostetrico-ginec. pel giubileo didattico del Prof. Sen. L. Mangiagalli.* Pavia, Succ. Fusi, Tipog. 20 sett. p. 467—496. (Poso.)
3. \*Acconci, A., I fermenti proteolitici della placenta. Loro valore biologico. *Archivio ital. di Ginec., Napoli, Anno 9. Vol. II. p. 145—149.* (Poso.)
4. \*Ahlfeld, Fr., Der Existenznachweis des Nasciturus ein rechtlicher Ersatz für den Geburtnachweis. *Mittelrhein. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. Sitzg. v. 1. VII. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 649.*
5. — Nasciturus. Eine gemeinverständliche Darstellung des Lebens vor der Geburt und der Rechtsstellung des werdenden Menschen; für Juristen, Mediziner und gebildete Laien. Fr. W. Grunow. Leipzig. *Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 3. p. 81.*
6. \*Aschoff, L., Das untere Uterussegment. *Mittelrhein. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gynäk. Sitzg. v. 1. VII. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XXIV. p. 652.*
7. \*— Das untere Uterinsegment. *Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. LVIII. Heft 2. p. 328.*
8. \*Assareto, L., Ricerche sul grasso nella placenta. *Archivio di Ostetr. e Ginec. Napoli, Anno 13. p. 537—552, con 1 tav.* (Poso.)
9. \*Astengo, A., Rapport du poids des enfants à la durée de la grossesse. *Thèse de Paris. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. 1907. Nr. 6. p. 197.*
10. Bab, H., Geschlechtsleben, Geburt und Missgeburt in der asiatischen Mythologie. *Zeitschrift f. Ethnologie. Heft 3. (Enthält auch auf die Schwangerschaft Bezügliches.)*
11. \*Ballarini, G., Sul potere glicolitico della placenta. *La Ginecologia, Firenze. Anno 3. p. 513—532.* (Poso.)
12. \*Bayer, H., Die Menstruation in ihrer Beziehung zur Konzeptionsfähigkeit. *Strassburg, Schlesier und Schweickhardt. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 47. p. 1318.*
13. Bouchacourt, De la superfétation et de ses causes d'erreur. *L'Obstétrique, janvier. p. 44. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 31. p. 891.*
14. Broeksmit, Über Verteilung der Geburten nach Monaten. *Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1905. II. Nr. 13. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52.*



- p. 1434. (Statistische Arbeit. Bestätigung der Konzeptionsmaxima im Mai und Dezember und Besprechung der Einflüsse verschiedener Lebensverhältnisse.)
15. \*Bröse, P., Ein junges Ei von 3—3½ Wochen. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin. Sitzg. v. 26. I. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. LVII. Heft 3. p. 457.
  16. \*Bumm, E., Zur Lehre vom unteren Uterinsegment. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. LVII. Heft 2. p. 251.
  17. Calzolari, M., Per lo studio della placenta diffusa. Archivio di Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 13. p. 329—341. (Poso.)
  18. \*Casalis, T., Le problème de la durée de la grossesse. Thèse de Paris. 1905. Ref. im Zentralbl. f. Gynäk. 1907. Nr. 6. p. 196.
  19. \*Cristalli, G., Contributo allo studio del soffio fetale. Archivio di Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 13. p. 129—148. (Poso.)
  20. Da Costa Sacadura, Sebastiano, Einige Betrachtungen über die Dimensionen des kindlichen Kopfes am Ende der Schwangerschaft. X. international. Kongress zu Lissabon. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 3. p. 997.
  21. Endelmann, 13jährige Wöchnerin. Das Kind war schwanger geworden ohne die Periode je gehabt zu haben. Alle Beckenmasse verengt, viertägige Geburtsdauer. Spontangeburt; starkes lebendes Kind. Gynecolog. 1905. Heft 4. p. 244. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XXI. p. 363.
  22. d'Erchia, F., Esiste una perfetta omologia nella placenta dei vertebrati. L'origine fetale del sincizio nella placenta umana. Archivio di Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 13. p. 265—273. con fig. (Poso.)
  23. \*Fellner, O., und Fr. Neumann, Über Röntgenbestrahlung der Ovarien in der Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 22. p. 630.
  24. \*Ferroni, E., Le ossidasi placentari. (Contributo allo studio dei fermenti placentari, con ricerche sulle ossidasi del sangue materno e fetale e alcune organi durante e fuori lo stato di gravidanza). Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Anno 28. Vol. I. p. 719—788. (Poso.)
  25. \*Fossati, G., La disposizione del grasso nel villo placentare. Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Anno 28. Vol. I. p. 571—582, con 1 tav. (Poso.)
  26. Fossati, Di nuovo su un reticolo dei villi placentari. Annali di Ostetr. e Ginec. Aug. p. 93.
  27. \*Goenner, Alfred, Über Nerven und ernährende Gefäße im Nabelstrang. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XXIV. p. 453.
  28. \*Grube, Fall von Übertragung, verbunden mit Riesenwuchs des Kindes. Geburtsh. Ges. Hamburg. Sitzg. v. 18. IV. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 27. p. 773.
  29. \*Hallion et Lequeux, Über das Vorhandensein und Auftreten des Sekretins im Darms des Neugeborenen und des Fötus. Société d'Obstétrique de Paris. Séance du 5 juillet. Ref. im Zentralbl. f. Gynäk. 1907. Nr. 2. p. 5.
  30. \*Hartmann, Placenta praevia lateralis biloba, die wohl als eine Placenta cervicalis anzusprechen ist. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 18. p. 526.
  31. \*— Ein Fall von Sitz der adhärennten Plazenta in der Cervix mit mechanischen physikalischen Betrachtungen über die Bildung des unteren Uterinsegmentes. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. LVII. Heft 3. p. 500.
  32. Heymann, Neuere Arbeiten über die physiologische Blutbeschaffenheit der Schwangeren und Neugeborenen und über die Beziehungen zwischen mütterlichem und fötalem Blut. Folia haematolog. III. Jahrg. Nr. 1.

33. Hörmann, K., Lebensfrischer Embryo von ca. 14 Tagen. Münch. gynäk. Gesellsch. Sitzg. v. 17. I. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 24. p. 707.
34. \*Hofmeier, M., Über die Möglichkeit der Einnistung des Eies über dem inneren Muttermund. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. LVIII. Heft 2. p. 319.
35. \*Holzbach, E., Über den Wert der Merkmale zur Bestimmung der Reife des Neugeborenen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XXIV. p. 429.
36. Hughes, H., Status of the foetus in utero. New York Med. J. and Phil. med. J. 4. Nov.
37. \*Jeannin, L., Le syncytium. Presse médicale, 26 Mai.
38. \*Kermauner, F., Placenta praevia cervicalis. Beiträge zur Geburtsh. u. Gynäkologie. Bd. X. Heft 2. p. 241.
39. \*Lamb, Extremely long pregnancy. Amer. Med. Jan. 20. Ref. Brit. Gyn. Journ. Febr. Summary p. 210.
40. \*Lengenfellner, K., Über Versuche von Einwirkung der Röntgenstrahlen auf Ovarien und den schwangeren Uterus von Meerschweinchen. Münchener med. Wochenschr. Nr. 44 p. 2147.
41. \*Leopold, G., Über ein sehr junges menschliches Ei in situ. Leipzig. S. Hirzel. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1304.
42. Louise, E., et Moutier, F., Perméabilité du placenta relativement au mercure. Société de biologie. Séance du 10. XI. Gaz. des Hôpitaux. Nr. 129. p. 1546. (Louise und Moutier injizierten einer trächtigen Ziege wiederholt Karbolquecksilber und fanden nach dem Werfen bei der Untersuchung der Jungen und der Plazenta einen Teil des injizierten Salzes innerhalb der Föten, während der grösste Teil von der Plazenta zurückgehalten war.)
43. \*Mandl, L., Weitere Beiträge zur Kenntnis der sekretorischen Tätigkeit des Amnionepithels. Zeitschrift f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. LVIII. Heft 2 p. 249.
44. \*Mendels, Über Schwangerschaftsblutung infolge von Veränderungen der Decidua reflexa. Zentralbl. f. Gynäkologie Nr. 42. p. 1149.
45. \*Merletti, C., Über die Entwicklung des Fötus im Verhältnis zur Beschäftigung der Mutter. Wiener klinisch-therapeutische Wochenschrift Nr. 38 u. 39. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. 1907. Nr. 4. p. 123.
46. \*Meyer, R., Zur Kenntnis der benignen chorioepithelialen Zellinvasion in die Wand des Uterus und der Tuben. Zeitschrift f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. LVIII. Heft 1. p. 98.
47. Magni, E., Sulla trasmissibilità di alcune alterazioni renali della madre al feto. La Riforma med., Napoli, Anno 22. Nr. 25. p. 673—674.  
(Poso.)
48. \*Michaelis, P., Altersbestimmungen menschlicher Embryonen und Föten auf Grund von Messungen und von Daten der Anamnese. Arch. f. Gyn. Bd. LXXVIII. Heft 2. p. 267.
49. Mirto, E., Placenta ed alcaloidi. Raccolta di Scritti ostetrico-ginec. pel giubileo didattico del Prof. Sen. Mangiagalli. Pavia, Succ. Fusi, Tipog. 20. sett. p. 161—167.  
(Poso.)
50. \*Montanelli, G., Sulla presenza del grasso nel sincizio. Annali di Ostret. e Ginec. Milano. Anno 28. Vol. I p. 405—452, con 2 tav. (Poso.)
51. Mäller, F., Die gegenseitigen Beziehungen zwischen Ei und Uteruswand bei den Nagetieren, besonders bei Sciurus vulgaris. Inaug.-Dissert. Utrecht, Ref. Monatsschrift f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 510.

52. de Napoli, A., L'origine del grasso nella placenta ed il suo passaggio da madre a feto. *Gazzetta intern. di Medic.*, Napoli, Anno 9. Nr. p. 676—678. (Posco)
53. Nauta, J. S., *Physikalische Untersuchungen des Fruchtwassers* Wiederkäufer in den verschiedenen Perioden der Trächtigkeit. Ina Dissertation. Utrecht.
54. Nicloux, Über den Übergang von Chloroform von der Mutter auf Fötus. *Société d'obstétrique de Paris. Séance du 17 Mai. Ref. Zentralbl. f. Gynäk.* 1907. Nr. 2. p. 54. (Nicloux chloroformierte trächtige Tiere und fand dann bei der vergleichenden quantitativen Analyse, dass die Leber des Fötus mehr Chloroform enthielt als die des Versuchsmuttertieres. erklärt diese eigentümliche Erscheinung durch die Annahme, dass der Lezithingehalt der kindlichen Leber ein erheblich grösserer ist als der mütterlichen.)
55. Oliver, James, Is there a decidua reflexa? *The Edinb. med. J.* A. p. 185.
56. \*Pape, Geburt eines Riesenkindes. Verein der Ärzte Düsseldorf, Sitzung vom 9. Okt. 1905. *Ref. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn.* Bd. XXIII. p.
57. Petersen, O. H., Über den Sitz des Fruchtkuchens und die Bedeutung dieses Sitzes für die Geburt. *Beiträge zur Geburtsh. u. Gynäk.* Bd. Heft 8.
58. \*Pinard, A., Influence des rayons de Röntgen sur la fonction de reproduction. *Bulletin de l'Académie de médecine.* 16 janvier. *Ref. Annal. Gyn. et d'Obstét.* Févr. p. 128.
59. Piccoli, S., Sulla possibilità dell' annidazione dell' uovo umano in ghiandola uterina. *Archivio di Ostetr. e Ginec.* Napol. Anno 13. p. —504, 553—570, con 2 tav. (Posco)
60. Pomeloff, A., Grossesse et accouchement chez les principales très jeunes à la clinique obstétricale de Montpellier. *Thèse de Montpellier.* *Ref. Zentralbl. f. Gynäk.* 1907. Nr. 21. p. 611.
61. Potocki, J., et A. Branca, L'oeuf humain et les premiers stades son développement. (*Éléments d'Embryogénie.*) G. Steinheil, Paris 1907. *Ref. in Gyn. Helvetica.* VI. Jahrg. p. 312. (Zeugungs- und Entwicklungsgeschichte des Menschen. Besprechung des Ursprungs und des morphologischen Werts der Zeugungsstoffe, dann des Geschlechtsapparats des Geschlechtslebens, schliesslich der ersten Entwicklungsstadien des Embryo und der Eieinbettung. 100 Textfiguren und 7 farbige Tafeln.)
62. Prowazek, S., Über das Wesen der Befruchtung. *Wiener klin. Wochenschau.* Nr. 4.
63. \*Rieck, Fall von Riesenwuchs. *Geburtsh. Ges. zu Hamburg.* Sitzung vom 18. IV. *Ref. Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 27. p. 774.
64. Ritchie, Gut erhaltenes junges Ei. *Geburtsh. Ges. Edinburgh.* Sitzung vom 12. XII. *Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk.* Bd. XXV. p. 778.
65. Roberts, C., On the uniform lineal growth of the human foetus. *Lancet.* Feb. p. 295.
66. \*Ruge, C., Unteres Uterinsegment und cervikale Umänderung. *Gesellschaft f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin.* Sitzung v. 24. XI. 1905. *Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn.* Bd. LVII. Heft 2. p. 294.
67. \*— Diskuss. Bemerk. *Gesellschaft f. Geburtsh. u. Gynäk. zu Berlin.* Sitzung v. 9. III. *Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk.* Bd. LVII. Heft 3. p. 536.
68. \*Schubert, G., Riesenwuchs beim Neugeborenen. *Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk.* Bd. XXIII. p. 453.

69. Sfameni, P., L'acido fosfocarnico del tessuto placentare e del sangue fetale nei parti prematuri. *La Rassegna di Ostetr. e Ginec. Napoli.* Anno 15. p. 321—328, 408—414, 468—479, 585—599. (Poso.)
70. Shattock, The mammary glands and the foetus. *Transactions of the Pathology. Society of London.* Vol. LVII. Part. II.
71. \*Stolper, Lucius, Demonstration eines Abortiveies. *Geburtsh. gynäk. Gesellsch. in Wien.* Sitzg. v. 12. XII. 1905. *Ref. Zentralbl. f. Gynäk.* Nr. 26. p. 755.
72. \*—Zur Physiologie und Pathologie der Plazentation. *Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk.* Bd. XXIV. Heft 3. p. 287.
73. Stratz, Menarche und Tokarche. *Statistische Zusammenstellung für niederländische Verhältnisse.* *Niederländ. gyn. Ges.* Sitzg. v. 20. V. *Ref. Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 40. p. 1106.
74. La Torre, F., Della macrosomia fetale. *La Clinica ostetrica, Roma,* Anno 8. p. 313—317. (Poso.)
75. Vaccari, A., Die aussergewöhnlich schweren Früchte vom Standpunkte der Geburtshilfe mit besonderer Berücksichtigung ihrer Beziehung zur Weite des mütterlichen Beckens und zur Dauer der Schwangerschaft. *Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk.* Bd. XXIV. Heft 1. p. 23.
76. Vaccari, A., Sul peso del feto e degli annessi negli ultimi mesi della gravidanza e sui loro reciproci rapporti. *Giorn. della R. Accad. di Medic. di Torino.* Torino, Anno 69. Serie 4. Vol. XII. p. 276—297. (Poso.)
77. Viana, O., e V. Bruzzo, Sul potere diastatico del tessuto placentare. *Alcune ricerche.* *La Ginecologia, Firenze.* Anno 3. p. 228—248. (Poso.)
78. \*Viana, O., e P. Minassian, Sulla formola leucocitaria del sangue fetale a varie epoche di sviluppo. *La Rassegna di Ostetr. e Ginec. Napoli,* Anno 15. p. 185—140, 267—271. (Poso.)
79. Vicariis, M., Untersuchungen über das Blut frühgeborener Kinder. *Revue mensuelle des maladies de l'enfance* Avril et Mai. *Ref. im Zentralbl. f. Gynäk.* 1907. Nr. 7. p. 231.
80. \*Webster, J. Cl., Die Plazentation beim Menschen. Eine Darstellung der Vorgänge in der Uterusschleimhaut und den mit ihr verbundenen fötalen Gebilden während der Schwangerschaft. *Ins Deutsche übersetzt von G. Kolischer.* Berlin O. Coblentz. *Ref. Gyn. Rundschau.* 1907. Nr. 2. p. 87.
81. Wiener, Ein vollkommen erhaltenes menschliches Eichen, etwa 4 Wochen alt. *Münchener gynäkol. Gesellschaft.* Sitzung v. 17. V. 1905. *Monatsschrift f. Geburtsh. u. Gynäk.* Bd. XXIV. p. 262.
82. Zander, Die Bildung der äusseren Körperform menschlicher Embryonen. *Ost- u. Westpreuss. Gesellsch. f. Gyn.* Sitzg. v. 25. XI. 05. *Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk.* Bd. XXIII. p. 119.
83. Zuccola, Contie, Il passaggio del mercurio dalla madre al feto. *La Riforma medica.* Nr. 50.

Aus den von Fellner und Neumann (23) angestellten Versuchen von Röntgenbestrahlung der Ovarien von Kaninchen in der Schwangerschaft geht hervor, dass die Bestrahlung der Ovarien trotz Abdeckung des Uterus zum Rückgang der Trächtigkeit in der ersten Hälfte derselben führt, dass also die Tätigkeit des Ovariums, insbesondere die innersekretorische, zum mindesten beim Kaninchen nicht ohne Bedeutung für den Fortbestand der Gravidität in der ersten Hälfte derselben ist.

Lengenfellner (40) bestrahlte kurz vor dem Wurf stehende Meerschweinchen. Lange Einwirkung der Strahlen tötete die lebenden Früchte ab, kürzere schädigte deren Lebensfähigkeit.

In auffälligem Gegensatz hierzu stehen die von Pinard (58) beim menschlichen Weibe gewonnenen Erfahrungen. Dieser Autor setzte Schwangere in allen Schwangerschaftsperioden und Wöchnerinnen 30—40 Minuten lang Röntgenstrahlen aus, ohne irgendwelchen ungünstigen Einfluss zu beobachten. Auch die weitere Fortpflanzungsfähigkeit erlitt keinen Schaden.

Bayer (12) erblickt in der Menstruation eine Anpassungserscheinung, hervorgegangen aus der Notwendigkeit, die phylogenetisch zum Zwecke der Eiablage überkommene Flimmerung im Interesse der Konzeption zeitweilig zu unterbrechen. Er nimmt also an, dass die Konzeption gewöhnlich nach der letzten Menstruation, die Imprägnation dagegen erst am Ende der katamenialen Zwischenzeit erfolgt, wenn die Ovulation vor sich gegangen ist.

In der Cervixfrage erklärt Bumm (16) es für sichergestellt, dass für gewöhnlich die Cervix als Kanal und das Orificium internum als Ring bis zum Beginn der Geburtstätigkeit erhalten bleiben; die Entfaltung des Halskanals bis zum Orificium externum schon Wochen vor der Geburt ist aber, zumal bei Erstgebärenden, keine Seltenheit. Der entfaltete Teil des Halskanals behält jedoch, selbst wenn er wochenlang mit den Eihäuten in Berührung ist, sein eigenartiges Oberflächenepithel und seine Drüsen unverändert bei; wenn auch eine Abplattung des Epithels durch den Druck des Eies erfolgte, so ist doch von einer decidualen Umwandlung nirgends die Rede, Cervix bleibt Cervix.

Ruge (66) behauptet auf Grund seiner reichen Erfahrung, dass die Cervix, abgesehen von gelegentlichen Erweiterungen, unter normalen Verhältnissen nicht zur Vergrößerung der Uterushöhle verwandt werde. Das untere Uterinsegment hat mit der Cervix nichts zu tun und die Cervix erfährt keine deciduale Veränderung. Die Eianheftung beweist nichts für eine cervikale Umwandlung.

Hartmann (31) will dagegen bei der Bestimmung des inneren Muttermundes und unteren Uterinsegmentes nicht nur die Schleimhaut, sondern auch die Muskularis und die Serosa berücksichtigt wissen. Er teilt den Uterus ein in ein oberes Uterinsegment, Korpussegment, ein mittleres Uterinsegment, besser oberes Cervixsegment (früheres unteres Uterinsegment) und ein unterstes Uterinsegment, besser unteres Cervixsegment, und er versteht unter Cervix den ganzen makroskopisch halsförmig erscheinenden Teil der unteren Uterushälfte inklusive Isthmus; letzterer hat auch im oberen Teil noch muskulöse Cervixsubstanz, aber bereits korporale Epithelauskleidung des Kanals. Hartmann nimmt also einen oberen und einen unteren inneren Muttermund an und leitet das alte untere Uterinsegment lediglich von der Cervix ab.

Demgegenüber erklärt Ruge (67): Der Entscheid in der Frage des unteren Uterinsegments gehört nicht dem tuschierenden Finger, sondern dem Mikroskop. Vom Beginn der Schwangerschaft an wandelt sich die Korpussschleimhaut vom Fundus bis zum inneren Muttermund nur in  $\frac{3}{4}$ — $\frac{4}{5}$  ihrer Dicke decidual um. Die unterste Reserveschicht bleibt unverändert. Trüge nun wirklich die Cervix in ihrem oberen Teile zur Erweiterung der Uterushöhle behufs Aufnahme des Eies in nennenswerter Weise bei zugleich unter decidualer Umwandlung, dann würde natürlich die Grenze von Cervixgewebe und Decidua nicht mehr das Orificium internum darstellen; aber die unterste Reserveschicht der angeblich decidual umgewandelten Cervixschleimhaut müsste ihren cervikalen Charakter bewahren und könnte sich unmöglich in wirkliches, nicht decidual verändertes Uteringewebe umwandeln, als das es sich doch regelmässig darstellt.

Nach Aschoffs (6 und 7) Ansicht ist in dem Streite über das untere Uterinsegment eine Einigung deshalb nicht erzielt worden, weil der Anatom den inneren Muttermund an die engste Stelle der Uterushöhle verlegt, die auch äusserlich durch eine leichte Einschnürung, durch die Anheftungslinie des Peritoneums und durch den Eintritt der Kranzvene ungefähr bestimmt ist, während der Histologe die Übergangsstelle der typischen Korpussschleimhaut in die typische Cervixschleimhaut als Orificium internum bezeichnet. Diese Stelle liegt aber 8—10 mm tiefer als der makroskopisch bestimmte anatomische innere Muttermund und entspricht ungefähr der Grenze zwischen oberem und mittlerem Drittel des makroskopischen Halsabschnittes. Zur Vermeidung von Missverständnissen schlägt Aschoff erneut eine Dreiteilung des Uterushohlraumes vor: 1. Cavum uteri mit echter Korpussschleimhaut vom Fundus bis zum makroskopisch bestimmten anatomischen inneren Muttermund = Orificium internum uteri; 2. Isthmus, dem oberen Drittel der makroskopischen Cervix entsprechend, mit korpusähnlicher Schleimhaut, nach abwärts reichend bis zum histologischen inneren Muttermund = Orificium internum cervicis; 3. Cavum cervicis, den unteren zwei Dritteln der makroskopischen Cervix angehörend und unten am äusseren Muttermund endigend, mit typischer Cervikalschleimhaut ausgekleidet. Das untere Uterinsegment entspricht nun gerade dem Isthmus = oberes Drittel der Cervikalhöhle, aber nur soweit er vom wachsenden Ei in Beschlag genommen und zur Eianheftung mitbenutzt wird, was in voller Ausdehnung geschehen kann. Der nicht zur Eianheftung benutzte Isthmusabschnitt, der sich erst unter dem Einfluss der beginnenden Geburt oder dicht vor Beginn derselben öffnet, zählt ebenso wenig zum unteren Uterinsegment wie die trichterförmigen Eröffnungen der untersten mit echter Cervikalschleimhaut ausgekleideten Abschnitte des Cervikalkanals.

Hartmann (30) und Kermauner (38) fügen den wenigen bekannten Fällen von Cervikalplazenta je eine eigene Beobachtung hinzu.

In Hartmanns (30) Falle war bei gut für einen Finger durchgängiger Cervix 2 cm oberhalb des Orificium externum an der linken mehr hinteren Cervixwand in das Cervixlumen ca. 1 cm hinein vorspringend der Rand der Plazenta fühlbar. Die Cervix war noch 2 cm weiter nach oben, am nächsten auf der gegenüberliegenden rechten Seite zu verfolgen und von dort aus buchtete sich allmählich das untere Uterinsegment aus.

In Kermauners (38) Beobachtung wucherte die an der vorderen Uteruswand inserierte und über den inneren Muttermund hinübergewachsene Plazenta unter Abspaltung einer oberflächlichen Gewebeschicht in die Cervixmuskulatur hinein bis  $1\frac{1}{2}$  cm vom äusseren Muttermund entfernt.

Hofmeier (34) bestreitet erneut die Möglichkeit der Eiansiedelung gerade über dem inneren Muttermund wegen des Missverhältnisses zwischen der Grösse des befruchteten Eies und der des inneren Muttermundes. Er legte durch 6 Uteri geschlechtsreifer Frauen Querschnitte in Höhe des inneren Muttermundes und fand dabei eine mit Schleim gefüllte makroskopisch sehr hervortretende Öffnung, die viel zu gross war, als dass das befruchtete Ei sich über derselben ringsherum anheften und zur Entstehung der Placenta praevia Anlass geben könnte.

Bröse (15) bestätigt die Pishaceksche Anschauung, dass die Ausladung eines Uterushornes bedingt ist durch ein sich entwickelndes Ei, und dass da, wo das Ei sitzt, der Uterus auch weich ist, entgegen der Ansicht Schautas, dass das Ei in der harten Uterushälfte sitzt. Der Nachweis einer solchen Ausladung gestattet die Diagnose Gravidität bereits sehr früh.

Über Eieinbettung liegen gediegene Arbeiten vor von Stolper (71 und 72) und Leopold (41).

Stolper bestätigt durch seine eingehende Beschreibung eines jungen Abortiveies die subepitheliale Eieinbettung; das Ei war in seinem Falle gleichsam spurlos in der Compacta verschwunden, in der Stelle der Schleimhaut, wo das Ei lag, sich nicht einmal eine Vertiefung der Oberfläche erhob. Gegen die Oberfläche hin, entsprechend der Stelle des Eidurchtritts, war der Abschluss durch ein sich vom angrenzenden Deciduummantel scharf abhebendes, aus Fibrin, roten Blutkörperchen und fötalen Zellen bestehendes Gewebe gebildet. In der Umgebung des Eibettes fanden sich grosse, zirkulär angeordnete, mit Endothel ausgekleidete Bluträume und einfache schmale radiäre Endothelräume. Die grossen untereinander kommunizierenden Bluträume bildeten um das Eibett herum gleichsam ein grosses Blutreservoir, in das die Kapillaren von der Peripherie her einmündeten, und das zentral nach dem Eibett Kapillaren entsandte. In diesem Blutreservoir tritt naturgemäss eine Erniedrigung des Blutdruckes ein, die ihrerseits wohl dazu diente, das Ei vor der Ablösung zu schützen. — An manchen Stellen durch fötale Elemente das mütterliche Gewebe derart zerstört, dass

genannten Bluträume mit dem Eibett kommunizierten und geradezu einen Teil des Eibettes bildeten.

Leopold vermehrt die Zahl der menschlichen Eier aus der ersten Schwangerschaftswoche um ein etwa 4—8 Tage altes, von einer Selbstmörderin stammendes Exemplar. Es ist das Ovulum der zum ersten Male ausgebliebenen Menstruation. Allseitig in das Stroma der Schleimhaut eingebettet, hat es sich gleichsam in das Bindegewebe der Mutter eingebohrt. An der Implantationsstelle erinnert nur ein feiner trichterförmiger Kanal an die Eingangspforte, deren Öffnung durch einen bereits teilweise organisierten und die Capsularis verstärkenden Fibrindeckel verschlossen ist. Eine eigentliche Kompakta ist an der Implantationsstelle nicht vorhanden, oberflächliche und tiefe Deciduaschichten sind durch Gefäßvermehrung und Blutextravasate und Kolligation einzelner Drüsen in gleicher Weise verändert. Die Drüsen der Randdecidua werden durch das Eibett auseinandergedrängt, in die Eikammer selbst mündet keine einzige Drüse. Das Ei besteht aus einer Ektoblastmasse mit dürrtigem Mesoblastkern. Die spärlichen, durch die andrängenden Blutlakunen herausmodellierten Ektoblastsäulen vertreten die Stelle der Zotten, sind aber noch nicht durch einen Mesodermkern gestützt. Sie bestehen aus Ektodermzellen und Synzytiumelementen und dringen wie Polypenarme durch den Blutsee des primären intervillösen Raumes zur Deciduawand der Eikammer hin, um sich hier mit Synzytiumausläufern anzuheften. Das Synzytium dient als Verbindungskitt zwischen fötalen und mütterlichen Elementen, es arrodiert die Deciduagefäße und kleidet die eröffneten Blutlakunen aus. Es entsteht vom Ektoblasten, ohne dass Übergänge zwischen Ektoderm und Synzytium nachweisbar sind, und dringt von da in die Mutter ein.

Auf den Standpunkt der subepithelialen Einbettung des Eies in der Kompakta stellt sich auch Webster (80) in seinem verdienstvollen Buche: „Die Plazentation beim Menschen“. Die Eröffnung der mütterlichen Gefäße geschieht durch fötale Zellen und das Synzytium entsteht aus dem Trophoblast. Die Decidua serotina hat nicht arterielle und venöse Gefäße. Webster empfiehlt, von zuführenden und abführenden Gefäßen zu sprechen.

Mit dem Synzytium beschäftigt sich eingehend Jeannin (37); er mißt ihm histologische Eigenschaften bei; es zerstört die mütterlichen Elemente und ermöglicht so dem Ei, sich in die Uteruswand einzubohren. Die Chorionzotten höhlen förmliche Kanäle in der Decidua aus. Das Synzytium wirkt nicht als einfaches Filter, sondern als völlig selbständiges drüsiges Organ, es produziert verschiedene Fermente; ein glykogenbildendes Ferment scheint indessen von ihm nicht gebildet zu werden, vielmehr von den Langhans-Zellen.

Die Chorioepithelzellen können Form und Aussehen ausserordentlich wechseln und vielerorts den Deciduazellen so ähnlich werden, dass



eine Verwechslung leicht möglich ist, so in den Haftzotten. — jenseits des Nitabuchschen Fibrinstreifens verbleibenden Ektoblastenzellen können in der Decidua am Leben bleiben; es können sich auch im weiteren Verlauf der Schwangerschaft die Chorionzellen an der Basis der Plazenta, insbesondere an den Haftzotten vermehren und das mütterliche Gewebe eindringen, so dass es dauernd zu einer innigen Vermengung von Chorion- und Deciduazellen kommt.

Robert Meyer (46) erblickt in den Langhanszellen und Synzytium nur verschiedene Erscheinungsformen einer Zellart fötaler Herkunft.

Die sogenannten Riesen- oder Wanderzellen in der Schleimhaut und in der Muskulatur des schwangeren Uterus sind keine isolierten Wanderelemente, sondern hängen, wie aus Serienschnittreihen hervorgeht, mit dem Zottenepithel zusammen und sind in der Hauptsache gewucherte Langhanszellen der Haftzotten.

Mendels (44) bestätigt die von Bumm und Veit vertretene Anschauung, dass sich auch nach dem 6. Monat bis zur völligen Eireife der Rest von Decidua reflexa zwischen Vera und Chorion erhält; die Decidua reflexa fehlt am Ende der Schwangerschaft ausnahmsweise einmal, gewöhnlich ausnahmsweise auch in frühen Monaten, das bewirkt aber Blutabgang.

Die von ihm früher beschriebenen und im Sinne einer sekretorischen Tätigkeit des Amnionepithels gedeuteten Erscheinungen kommen nach Mandl (43) ganz besonders deutlich dann zur Darstellung, wenn er dem trächtigen Tiere vorher beide Nieren exstirpierte.

Es scheint danach festzustehen, dass die nach beiderseitiger Nephrektomie eintretende Vermehrung der Amnionflüssigkeit nicht ausschließlich durch stärkere Entleerung fötalen Harnes ins Fruchtwasser hervorgerufen sein kann, sondern dass vielmehr die gesteigerte Tätigkeit der Amnionepithelien in ihrer ganzen Ausdehnung mit für diese Erscheinung verantwortlich gemacht werden muss.

Die Amnionepithelien können auf doppelte Weise zu vermehrter Sekretion gereizt werden. Einerseits durch die Anhäufung harnfähiger Substanzen im mütterlichen Blute und damit auch in den die periphere Fläche des Amnion bespielenden Gewebssäften; andererseits von innen her durch das veränderte chemische Verhalten des Fruchtwassers, indem nach doppelter Nierenexstirpation die Nieren des an harnfähigen Substanzen reichen Fötus nachweislich sezernieren.

Viana und Minassian (78) fanden, dass sich die neutrophilen mehrkernigen Leukozyten im kindlichen Blute stufenweise mit der Fortschreiten der Entwicklung vermehren. Das umgekehrte Verhalten zeigen die grossen mononukleären und die Übergangsformen. Diese bestätigte indirekt die Vermutung, dass die polynukleären Formen aus den mononukleären stammen. Der Prozentgehalt der Lymphozyten nimmt gegen das Ende der Schwangerschaft stets ab. (Posso.)

Nach **Acconci** (3) haben die vermeintlichen proteolytischen Fermente der Plazenta keinen sehr grossen Wert für die Aufklärung des Überganges der Proteinstoffe von der Mutter auf das Kind. Wahrscheinlich findet die Aufnahme dieser Stoffe in der Plazenta in derselben Weise statt, wie in den anderen Geweben des Körpers. Deshalb sei ein Vergleich zwischen den Vorgängen in Plazenta und Darmkanal unrichtig. (Poso.)

Indem sich **Ferroni** (24) hauptsächlich der Methode der Oxydation des Salizylaldehyds in Salizylsäure und der anderen der Entwicklung von O aus  $H_2O_2$  bediente, fand er in der Plazenta ein oxydierendes Ferment, das alle allgemeinen Charaktere eines wahren Enzyms hatte. Diese oxydierende Wirkung der Plazenta ist sehr stark sowohl an sich als im Vergleich zu der anderer Gewebe, dieser jedoch dem Weesen nach ähnlich.

Nach Verf. ist jenes Ferment dem eigentlichen Plazentargewebe, hauptsächlich dem Epithel der Chorionzotten eigen. Er überzeugte sich nämlich durch vergleichende Untersuchungen am Blute der Mutter und des Kindes und an Extrakten von blutfreien Plazentarestücken davon, dass die oxydierende Wirkung des Blutes unverhältnismässig geringer ist, als die der Plazentarextrakte.

Auf die Wirkung dieses Fermentes könnte man den ganzen Vorgang der Oxydation des kindlichen Blutes zurückführen. Indem es gelegentlich ins Blut der Mutter eintritt, könnte es auch die allgemeinen Oxydationen des ganzen schwangeren Körpers regulieren. (Poso.)

**Montanelli** (50) fand bei Plazenten reifer, gesunder Schwangerer eine geringe Menge Fett im Synzytium der Chorionzotten und will sie auf eine beginnende leichte nutritive Störung desselben zurückführen. Bei Plazenten Kranker, besonders mit Albuminurie behafteter Schwangerer fand er dagegen grössere Mengen Fett, das er auf nutritive Störungen der Chorionzotten zurückführt, die vielleicht die Folge der toxischen Wirkung vermutlicher Egifte waren. (Poso.)

**Assareto** (8) hat schwangere Meerschweinchen hungern lassen und andere mit Fett gefüttert, um nachher Inhalt und Verbreitung des Fettes in der Plazenta zu studieren. In beiden Fällen fand Verf. merkbliche Zunahme des Fettes: bei den ersten fand sich das Fett in dem interlobulären Plasmodium (Degenerationsfett), bei den anderen in den mütterlichen und kindlichen Kapillaren und in dem zwischenliegenden Gewebe. Hier ist anzunehmen, dass das Fett der Mutter auf das Kind übergegangen ist. Daraus schliesst Verf., dass die Quelle des Fettes in der Plazenta verschieden sein kann. (Poso.)

Nach **Fossati** (25) findet sich das Fett beständig und in grosser Menge in den Chorionzotten der reifen, gesunden Plazenta. Er fand sehr kleine Tröpfchen auf der Oberfläche der Chorionzotten, grössere

Tropfen in dem basalen Teil des Deckepithels, noch grössere, ob seltenere im bindegewebigen Stroma und manche auch im Lumen Gefässe.

Bei den von Aborten stammenden oder krankhaft veränderten Plazenten fand sich das Fett diffus und unregelmässig in dem Gewebe der Chorionzotten zerstreut, bald zu Tropfen verschiedener Grösse, bald zu Haufen und Flecken zusammenfliessend. In der regelmässigen Anordnung des Fettes bei den ersten Fällen erblickt Verf. einen normalen Vorgang, und nimmt auf Grund der lipolytischen Wirkung der Enzyme an, dass das im mütterlichen Blute zirkulierende neutrale Fett gespalten assimiliert wird, um bald durch Synthese in den Chorionzotten selbst wiederhergestellt zu werden. Die unregelmässige Anordnung aber bei den anderen Fällen ist ein Beweis eines degenerativen Vorganges. (Posner)

Ballarini (11) mischte Extrakte von Plazentargewebe mit titrierten Lösungen von Traubenzucker und fand, dass dieser statt zu nehmen zu nimmt. Diese Zunahme führt er zurück: a) auf die Zuckervermehrung des Blutes des Plazentargewebes; b) auf jenen, der sich demselben Blute fixiert und verborgen findet und durch die Wirkung irgend eines Prinzips des Plazentargewebes offenkundig wird, das die viskometrischen Koeffizienten erniedrigt; c) auf jenen, der sich durch autolytische Vorgänge intramolekular produziert; d) auf den Zucker, endlich, der aus dem Plazentarglykogen entsteht.

Das Zusammenwirken dieser störenden Vorgänge verhindert, die direkte Untersuchungen die vermutliche glykolytische Wirkung der Plazenta beweisen zu können. Dies wird vielleicht nur durch indirekte Proben bewiesen werden können, die sich auf das Kochen der Extrakte stützen. (Posner)

Das Sekretin fanden Hallion und Lequeux (29) im Darm des Neugeborenen schon vor jeder Nahrungsaufnahme; ja sogar im Darms eines 5 Monate alten Fötus gelang ihnen der Nachweis von Ferments.

Goenner (27) konnte in Bestätigung der Befunde Schotts in mehreren Fällen die Vena umbilicalis und die Umbilikalarterien in ihren intraabdominalen Abschnitten begleitenden Nerven beobachten. Die Öffnungen der nährenden Gefässe der Nabelschnur waren beim Aufschneiden der Venen und der Arterien zu sehen. Durch Injektion der Nabelschnurgefässe mit Öl-Osmiumbehandlung gelang es das Vorhandensein von Vasa vasorum an den Venen deutlich darzustellen, nicht aber an den Arterien.

Recht wertvoll sind die Arbeiten von Merletti, Michaelis und Holzbach.

Merletti (45) stellte umfassende Untersuchungen an über die Entwicklung des Fötus im Verhältnis zur Beschäftigung der Mutter und fand dabei, dass die Arbeit, welcher Natur sie auch sei,

besondere wenn sie ermüdend und mit gewerblicher Vergiftung verbunden ist, der Mutter eine gewisse Summe von Energie entzieht, die von der Natur zur Entwicklung des Kindes bestimmt ist. Auch schlechte Ernährung, traurige Lebensbedingungen üben ihre Rückwirkung auf das Gewicht der Neugeborenen. Merletti fordert schliesslich, dass die arbeitende Mutter in den letzten Monaten der Gravidität geschützt und geschont werden solle.

Michaelis (48) nahm an 100 Embryonen und Föten verschiedenerlei Messungen und Wägungen vor; die in Tabellen zusammengestellten Ergebnisse, besonders die von Michaelis aufgestellte Normaltafel des fötalen Körpers für die einzelnen Monate sind wertvoll, weil nur frisches Material bearbeitet wurde. Die Scheitel-Steisslänge hält Michaelis für das Mass, das in Zukunft Theoretiker und Praktiker ausnahmslos anwenden werden; es ist von der 7. Woche ab brauchbar und schliesst die Fehler aus, die beim Strecken des Körpers unausbleiblich sind. Aus den Angaben über Körpergewichte möge erwähnt werden, dass der Fötus sein Körpergewicht vom 2. zum 3. Monat beinahe verachtfacht und in den nächsten beiden Monaten vervierfacht.

Nach Holzbachs (35) Untersuchungen nicht ausgetragener Früchte ist das Überwiegen des Schulterumfanges über den horizontalen Kopfumfang das wertvollste Reifezeichen; es ist im Verein mit Länge und Gewicht ausschlaggebend bei der Bestimmung des Ausgetragenseins. Die Länge ist zwar ein sehr brauchbares Reifezeichen, bezüglich der Dauer der Tragzeit lässt sie jedoch im Stich. Wesentlich weniger brauchbar als Zeichen der Entwicklung, in gewissem Sinne aber ebenso brauchbar als Zeichen des Ausgetragenseins ist das Gewicht. Ein Gewicht von über 3 kg ist beweisend für die Tatsache, dass das Neugeborene ausgetragen ist, ein geringes Gewicht beweist aber nichts dagegen. — Die Entwicklung der Knorpel und Fingernägel, der Befund von Lanugo und Komedonen, der Descensus testiculorum, der Schluss der grossen Labien, die Insertionsweise der Nabelschnur, deren Abfallszeit, das Plazentargewicht haben für die Reife oder die Unreife keine Beweiskraft.

Über sogenannte Riesenkinder berichten Grube (28), Pape (56), Rieck (63) und Schubert (68). In Grubes Fall wog das perforierte Kind ohne Gehirn 5750 g bei einer Länge von 60 cm; in Papes Fall betrug das Gewicht ohne Blut und ohne Mekonium 6500 g; das von Schubert beschriebene mazerierte Kind wog 6550 g. Alle 3 Kinder waren kürzere oder längere Zeit übertragen. Die Übertragung war nach Schuberts Ansicht in seinem Falle nicht die Ursache, sondern die Folge des Riesenwuchses.

Eine Schwangerschaft von 339 Tagen von der letzten Menstruation ab gerechnet und von 313 Tagen von der letzten Kohabitation ab, beschreibt Lamb (39).

Astengo (6) tritt für eine verlängerte Schwangerschaft ein und für eine direkte Beziehung zwischen dem Gewichte des Kindes und der Schwangerschaftsdauer. Wenn die Frauen nicht überanstrengt werden, dauert die Schwangerschaft länger und werden die Kinder stärker. Es sind demgemäss für die armen Hochschwangeren Asyle einzurichten, in denen sie sich ausruhen und pflegen können.

Casalis (18) lässt dagegen keine verlängerte Schwangerschaft gelten; der Zeitpunkt des Empfangens wurde da eben irrtümlich angenommen, andererseits fasst er, wenn auch die Berechnung des Eintrittes der Schwangerschaft stets nur eine unsichere sein kann — 276 Tage vom Ausgang der letzten Menses, 270—271 Tage vom befruchtenden Koitus ab — jede Geburt, die vor dem 9. Monat nach der letzten Regel stattfindet, als Frühgeburt auf. Die hauptsächlichsten unter den zahlreichen Ursachen für eine Frühgeburt sind Überanstrengung und zu häufiger geschlechtlicher Verkehr. Die Schwangere hat das Recht, denselben während ihrer ganzen Schwangerschaft zurückzuweisen und die Arbeiterin soll während der letzten 3 Monate volle Ruhe geniessen.

Ahlfeld (4) tritt nachdrücklich dafür ein, dem Nasciturus von der 25. Woche ab die gleichen Rechte zu verschaffen, die der Natus genießt. Er schlägt als erstes den Existenznachweis vor: ein beamteter Arzt stellt die Persönlichkeit der Schwangeren, das Vorhandensein eines lebenden Kindes mit Herzschlag und die ungefähre Schwangerschaftszeit fest und fertigt darüber ein Dokument aus. Stösst dann dem Nasciturus vor oder während der Geburt ein Unfall zu, so soll er, wenn er tot geboren wurde, als ein Mensch betrachtet werden, der vorher gelebt hat, der also seine Rechte durch Erbanfall übertragen kann.

## IV.

## Physiologie der Geburt.

Referent: Dr. Zietzschmann.

## Die verschiedenen Kindeslagen.

1. Charles, *Terminaison facile et heureuse des présentations de la face*. Journal d'Accouchements de Liège, 18. V. Zit. L'Obstétrique. Nr. 4.
2. Clarke, A. P., *Some observations respecting the treatment of face presentations*. Amer. Journ. of Obst. Febr. Zit. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 577.
3. Darbyshire, Douglas, E., *Occipito-posterior presentation*. The Brit. Med. Journ. 4. August. (Bei genügender Erweiterung der Cervix kann häufig der Kopf durch bimanuellen Handgriff so gedreht werden, dass das Hinterhaupt nach vorn zu stehen kommt. Darbyshire fand unter 276 Fällen  $44 = 16\%$  in zweiter Unterart der Schädellage.)
4. Dubreuil-Chambordel, *Théorie embryologique des présentations du fœtus*. Gaz. méd. du Centre. Déc. 1905. Zit. Annales de Gyn. et d'Obst. Janvier.
5. Geddes, George, *Die Behandlung der occipito-posterioren Lage*. Brit. Med. Journ. 10. III. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 27. (Geddes fand diese Lage bei Erstgebärenden in  $20,8\%$ , bei Mehrgebärenden in  $10,5\%$  aller Fälle. In England fand er  $25\%$ , in Schottland nur  $15\%$  dieser Lage bei allen Erstgebärenden. Er glaubt, dass dies darauf beruht, dass in England die Mütter viel länger arbeiten als in Schottland. Die Bauchpresse rotiert dann das Hinterhaupt nach hinten.)
6. Russel, A. W., *Der Mechanismus, die Diagnose und Behandlung der occipito-posterioren Lage*. Glasgow. med. Journ. Mai. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 34. (Grosses Gewicht wird auf die Prophylaxe gelegt: während der letzten 14 Tage vor der Geburt wird die Schwangere täglich 1–2mal mehrere Minuten lang auf die Seite gelegt, nach welcher das Hinterhaupt gerichtet ist.)
7. Thomas, J. J., *Transverse or oblique presentations*. Surg., Gyn. and Obst. July. Zit. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 428.

## Mechanismus der Geburt.

1. Berthaut, *Considérations sur le mécanisme de l'accouchement physiologique*. Arch. générales de médecine. Nr. 34. Zit. Gazette des hôpitaux. Nr. 98.
2. Gaszýnski, St., *Zur Geburtsmechanik. Die einzelnen Faktoren des Beckenbaues. Die Abhängigkeit der Grösse der Conjugata vera vom Schambogenwinkel*. Medycyna. 1905. p. 394. Zit. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 368.



3. Gigli, L., Considerazioni critiche sullo studio del meccanismo del parto. La Ginecologia. 15. XII. 1905. Zit. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, p. 427.
4. Heller, S., Zur Mechanik der inneren Rotation. Prager med. Wochenschrift. Nr. 38. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. p. 609.
5. Olshausen, R., Zur Lehre vom Geburtsmechanismus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. p. 1113. (Kritische Bemerkungen zu Sellheims [7.] Aufsatz).
6. Sellheim, H., Kritische Bemerkung zu den kritischen Bemerkungen Giglis zu dem Studium des Geburtsmechanismus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. p. 21.
7. \*— Die Mechanik der Geburt: Volkmanns Sammlung klin. Vorträge. Nr. 421.
8. \*— Die Beziehungen des Geburtskanales und des Geburtsobjektes zum Geburtsmechanismus. Beiträge zur Geb. u. Gyn. Bd. XI.

Nach Sellheim (7) kommen 3 austreibende Kräfte in Betracht: 1. das Gewicht des Uterusinhaltes, 2. ein hydraulischer Druck auf den Uterus und in der Bauchhöhle und 3. ein „konzentrierter“ Druck auf die der Gebärmutterwand anliegenden Teile des Geburtsobjektes. Hauptkraft ist der hydraulische Druck, für dessen Zustandekommen a) Vorhandensein von Fruchtwasser und b) Abdichtung des Gebärmutterapparates Bedingung sind. Gleichzeitig mit der Kontraktion des Uteruskörpers werden die Wände des Durchtrittsschlauches angespannt. Diese „Wandspannung“ erleichtert dem Kindskopf das Tiefergleiten in die Geburtsöffnung. Der hydraulische Uterusdruck summiert sich mit dem hydraulischen Bauchpressendruck zum „Uterusbauchpressendruck“. Die Bauchpresse sorgt durch das Herabdrücken des erhärteten Uteruskörpers dafür, „dass bei ungefähr gleichbleibendem Stande des Gebärmuttergrundes über dem Beckeneingange die Frucht in dem Becken vorwärts getrieben wird. — Sie wirkt als eine Entspannung der durch die Uteruskontraktion angespannten Wände des Durchtrittsschlauches.“ Die übrigen Bemerkungen über Geburtsobjekt, Geburtskanal etc. decken sich mit den in Sellheims zweiter grosser Arbeit (8) Gesagten. Sellheim handelt im ersten Teile den Geburtskanal. Er unterscheidet im knöchernen Becken drei räumliche Abschnitte: Beckeneingang, Beckenhöhle, Beckenausgang. Normale Rotation zwischen Kindskopf und Becken vorausgesetzt, ist das Becken so geräumig, dass ein inniger Kontakt zwischen Kopf und Becken nicht zustande kommt. Die Zylindergestalt des knöchernen Beckens bleibt trotz der Muskelschichten unverändert bestehen. Unter der Geburt bleiben die den oberen Abschnitt des kleinen Beckens auskleidenden Muskeln in Ruhelage, erst am Beckenausgange werden sie zur Bildung des Geburtskanales in Tätigkeit gesetzt. Der weiche Geburtskanal zerfällt in den sich kontrahierenden Hohlmuskel (Schröder) und den Durchtrittsschlauch (Scheide eingerechnet). Die Grenze zwischen den beiden funktionell verschiedenen Abschnitten des Uterus ist der Grenzring (Fehling). Der obere Abschnitt des Geburtskanales ist gerade, der untere gekrümmt.

Form dieser Kurve des Geburtskanales, die ein scharfes Knie hat, durch die Beschaffenheit des Schambogens bedingt, während des Kindes die Grösse des vorangehenden Teiles und die Biegsamkeit der folgenden Abschnitte von Einfluss ist. Kompensatorisch mag der Beckenboden einzutreten. Im zweiten Teile macht uns Sellheim mit seinen Verbiegungsversuchen an der kindlichen Wirbelsäule, die nach aufgenommenen Röntgenogrammen aus freier Hand geprüft wurden, bekannt. Aus den Untersuchungen geht die merkwürdlich grosse Flexibilität der Wirbelsäule hervor. Die weibliche Lendenwirbelsäule lässt sich nach allen Richtungen weiter verformen als die männliche. Sellheim bestimmt dann mit dem Dynamometer die für die Verbiegung der Halswirbelsäule nötige Kraft. Am meisten ist die Biegsamkeit der Halswirbelsäule. An ihr findet sich „Biegungsfacillimum“ nach hinten, das „Difficillimum“ nach vorne. Intrauterine bequeme Kopfhaltung des Kindes besteht in einer Einstellung zwischen Beugung und Streckung, oder höchstens in einer leichten Beugung. Die Frucht nimmt beim Durchtritt durch den Geburtskanal möglichst Kreiszylindergestalt an. Der Fruchtzylinder ist im Geburtskanal „zwangsläufig“. Durch die Verbiegung entsteht im Fruchtzylinder die „Deviationsspannung“. Im dritten Teile sind u. a. Geburtsmaschinen zur Darstellung der Drehungen des Geburtsobjektes beschrieben.

### Verlauf der Geburt.

- \*Allan, J., Painless Labour. The Brit. med. Journ. 17. III. p. 619.  
 Aschoff, L., Das untere Uterinsegment. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVIII. p. 328. (Das untere Uterinsegment entsteht aus dem Isthmus, d. h. dem oberen Drittel des Cervixkanales, das korpusähnliche Schleimhaut trägt. Die obere Grenze des unteren Uterinsegments, der sog. Kontraktionsring, entspricht dem Orificium internum uteri (anatomicum), die untere Grenze liegt, in der Mehrzahl der Fälle wenigstens, dicht oberhalb des Orificium internum cervicis, d. h. der Grenzscheide zwischen zervikal- und korpusähnlicher Schleimhaut.)  
 \*Bumm, E., und L. Blumreich, Ein neuer Gefrierschnitt durch die Leiche einer in der Austreibungsperiode verstorbenen Kreissenden und seine Bedeutung für die Lehre vom unteren Uterinsegment. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVII. p. 235.  
 Baumm, P., Kopf und Becken in ihrer gegenseitigen Beziehung unter der Geburt. Graefes Sammlung zwangloser Abhandlungen. Bd. IV. Heft 7. Ref. Zentrabl. f. Gyn. Nr. 19. p. 564.  
 Le Chevallier et Daguët, Accouchement gémellaire. Anjou médical, Angers, Oct. 1905. Cit. Annales de Gyn. et d'Obst. Janvier.  
 Clark, T. S., The Management of Prolonged First Stage of Labor. Cleveland Med. Journ. September. Ref. Annales of Gyn. and Ped. December.



7. Collins, Allvah N., Natural Uterine Efforts in Parturition. *Phys. and Surg. May. Ref. Amer. Journ. of Obstetr.* August.
8. Gallant, A. Ernest, The Cervix Uteri before, during and after Labor. *Annales of Gyn. and Ped.* November. (Gallant stellt Betrachtungen an über das Verhalten der Cervix, soweit dieses in Verbindung zu bringen ist mit: 1. Konzeption verhindernden, 2. geburtsunterbrechenden, 3. geburtsverzögernden Ursachen und 4. mit gestörter Rekonvaleszenz. An der Hand von 12 Krankengeschichten gewährt Gallant zugleich einen Einblick in die Behandlung der pathologischen Zustände.)
- 8a. van der Hoeven, P. u. F., Het nieuwe verloskundige leerstuk. *Ned. Tijdsch. v. Geneesk.* I. Nr. 8. (Mynlieff.)
9. Jones, Joseph, Some causes of delay in Labour; with special reference to the Function of the Cervical Spine of the Foetus. *The Journal of Obstetrics and Gynaecology of the Brit. Empire.* Vol. X. Nr. 5. (Jones bespricht in seiner preisgekrönten Arbeit Ursachen von Geburtsverzögerung, die bestehen in: 1. Nabelschnuranomalien, 2. Totenstarre des Fötus und 8. „Failure of the movement of ‚extension of the head‘ in cases of vertex presentation“.)
10. \*Irving, John, Painless Labour. *The Brit. med. Journal.* March 31. p. 737.
11. Kaiser, O., Über Drillingsschicksal. *Der Frauenarzt.* Heft 10. 1905. *Ref. Berl. klin. Wochenschr.* Nr. 34. (Kaiser fand nur 4 Familien, in denen es gelang, Drillinge zu erhalten und aufzuziehen. Die Kinder wurden alle künstlich ernährt.)
- 11a. Kouwer, B. J., Is het geoorloofde de vliezen by de baving vroegtijdig te breken! Ist frühzeitiger Blasensprung während der Geburt gestattet? *Ned. T. v. Geneesk.* II. Nr. 20. (Mynlieff.)
12. \*Lackie, J. Lamond, Management of some Occipito-Posterior Cases. *Edinburgh obstetr. society.* Nov. 14. *Ref. The Lancet,* Nov. 24.
- 12a. Meurer, R. J. Th., Over de beteekenis der vochtblaas voor de baving. Über die Bedeutung der Fruchtblase für die Geburt. *Ned. Tijdsch. v. Gen.* II. Nr. 20, 21. (Die von van der Hoeven [conf. Bd. XIX. S. 600] aufgestellte These, dass die frühzeitige Blasensprengung die Geburt beschleunige und es deswegen zu empfehlen sei, bei einer Öffnung von 4–5 cm die Eihäute bei normaler Kindeslage und wenn das Becken wenig oder nicht verengt sei, zu sprengen, hat einen heftigen Protest Selhorsts, Kouwers und Meurers veranlaßt. Die beiden letzteren haben das Material ihrer Kliniken genau geprüft in bezug auf diese Streitfrage und beide kamen auf Grund grösserer Zahlen zu einem völlig verschiedenen Ergebnisse wie van der Hoeven. Nicht nur wird durch frühzeitige Blasensprengung die Geburt verzögert, sondern die Störung eines physiologischen Prozesses bringt, ausserdem noch besondere Gefahr für Mutter und Kind.) (Mynlieff.)
13. De Pinho, The Auto-Intoxications of Pregnancy. Vortrag auf dem Lissaboner Kongress. *Ref. Brit. Gyn. Journ.* May.
14. Purslow, C. E., The Ingleby Lectures on the Management of a case of Labour. *The Brit. med. Journal,* 30. VI. (Enthält Verhaltensmassregeln für die Leitung einer Geburt.)
15. Recasens, G., Einige geburtshilfliche Betrachtungen, angestellt bei der Untersuchung eines Sagittaldurchschnittes durch das Becken einer I para, welche in der Austreibungsperiode gestorben ist. XV. internat. Kongress zu Lissabon. *Ref. Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 36. p. 998. (Die Kranzvene bestimmt die Grenze zwischen Korpus und Collum uteri während der Geburt.)

Bei physiologischen Geburten gehört das sog. untere Uterinsegment fast vollständig dem Cervikalkanal an.)

Runge, E., *Methods of Accelerating the Course of Parturition*. Berl. klin. Wochenschr. 3. Sept. Ref. The Brit. Medical Journal. 24. XI.

\*Scott-Dickson, M., *Painless Labour*. The British Med. Journal. 1. XII. p. 1577. (Kasuistische Mitteilung.)

Selhorst, Der neue Lehrsatz von Prof. van der Hoeven. Ned. Tijdsch. v. Geneesk. I. Nr. 8. (Mynlieff.)

Sothoron, Elmer, *Judgment and Technique during Labor*. Amer. Journ. of Obstetrics. July. (Verf. fasst allgemein bekannte Verhaltensmassregeln für die Leitung einer normalen Geburt hier nochmals zusammen.)

Sriber, L., *De la marche de l'accouchement gémellaire. Etude statistique*. Thèse de Paris. Ref. L'Obstétrique. Nr. 4. (An der Maternité kommt eine Zwillingsschwangerschaft auf 64 einfache. Sie erreicht nur in 40% das normale Ende. Am häufigsten ist eine Schädel- und eine Steisslage. Selten sind zwei Schädel- oder zwei Steisslagen. Relativ häufig liegt die zweite Frucht in Schulterlage. Die Geburtsdauer ist länger als bei einfacher Schwangerschaft. Die zweite Frucht wird meist 15–20 Minuten nach der ersten geboren. Von 310 Fällen waren es 118mal eineiige und 192mal zweieiige Zwillinge. Häufig macht sich künstliche Entbindung nötig; in der Nachgeburtsperiode oft Atonie. Mortalität der Kinder 17%, Morbidität 20%. Morbidität der Mütter 25%, Mortalität 0. — Es empfiehlt sich, baldmöglichst die richtige Diagnose zu stellen, die Schwangerschaft zu überwachen und häufig den Urin zu untersuchen. Wenn nach Geburt der ersten Frucht die Wehen sistieren, empfiehlt Sriber nach einer Stunde die zweite Blase zu sprengen.)

Vallette, P., *Valeur clinique de tension permanente des parois utérines en obstétrique*. Thèse de Paris. Ref. L'Obstétrique. Nr. 4.

\*Wolff, Bruno, Über schmerzlose Geburtswehen. Arch. f. Gyn. Bd. LXXVIII. p. 402.

\*Young, W. J., *Painless Labour*. The Brit. med. Journ. 14. IV. p. 859.

Blumreich (3) kommt auf Grund seiner, an dem Gefrierschnitt er in der Austreibungsperiode Verstorbenen gemachten Beobachtungen folgendem Schlusse: Ein gedehntes unteres Uterinsegment, hervorstehend aus dem Corpus, im Sinne der Schröderschen Schule, lässt sich ebensowenig feststellen, wie eine Umwandlung in Decidua, was es Bandl, Küstner usw. wollen. Es wird in der Austreibungsperiode, soweit der vorliegende Fall einen Schluss zulässt, die Cervix nicht nur die Cervix neben der Vagina zum Durchschnittsschlauch verengt, was darüber ist, ist Korpus und funktioniert als austreibender Hohlmuskel. Bumm (3) resumiert seine Ansichten über die Eröffnungs Vorgänge: Bei jeder Wehe erfolgt eine Kontraktion sämtlicher Muskelskelemente der Gebärmutter, am Halse so gut wie am Fundus. Unterschieden in der Konsistenz und Dicke der Wand handelt es sich um Verlagerungen der Muskelfaserzüge, die entweder ineinander verschoben (Retraktion) oder auseinander gezogen (Distraktion) werden. Form- und Konsistenzveränderungen, welche durch die Kontraktion des Muskelprotoplasmas bewirkt werden, verschwinden mit dem Nach-

lass der Wehe wieder, während alle Veränderungen, die in der retraktiven Umlagerung der Muskelfaserbündel ihren Grund haben, einen mehr bleibenden Charakter haben, auch ausserhalb der Wehen weiterbestehen. Wo zur Austreibung des kindlichen Körpers grössere Muskelanstrengungen erforderlich sind, erreicht unter dem Einflusse länger dauernden und häufigeren Kontraktionen die Retraktion eine stärkere Ausbildung, während gleichzeitig und in entsprechendem Masse die Ausziehung der gedehnten Partien wächst. Diese werden hochgradig verdünnt gefunden und setzen sich gegen die retrahierte Korpusmuskulatur durch einen Wulst ab, der nichts anderes ist als der unterste Rand der retrahierten Muskelhaube und deshalb besser „Retraktionsring“ bezeichnet wird. Der Wulst bleibt auch in der Wehenpause unverändert bestehen. Die Stelle der Uteruswand, wo die retraktive Verdickung der Muskulatur beginnt, ist nach den Ergebnissen des Schnittes der innere Muttermund.

Lackie (12) berichtet über den Geburtsverlauf bei zwei hinterhauptslagen. Beide Male war das Becken normal. In beiden Fällen musste wegen Wehenschwäche künstlich entbunden werden. Im ersten Falle rutschte die Zange bei kräftigem Zuge wiederholt ab, im zweiten Versuch, den Kopf zu rotieren, schlug fehl. Schliesslich wurde das Kind — Gesicht nach vorne — geboren unter einem kräftigen Druck mit der Hand auf das Hinterhaupt. Auch in Fall II rutschte die Zange ab und der Kopf schlüpfte zurück. Lackie versuchte, den Kopf innerlich und gleichzeitig durch äusseren Handgriff die Schultern zu drehen; doch ging der Kopf in seine ursprüngliche Lage zurück. Schliesslich Eingehen mit zwei Fingern an die rechte Schulter, so dass durch kombinierten Handgriff eine linke occipito-anteriore Lage hergestellt werden konnte. Dann Zange. Das Kind wog  $10\frac{1}{2}$  Pfund.

Über einen schmerzlosen Geburtsverlauf berichtet Wolff (21). Bei Frau Ipara war während 4tägigen Kreissens der Kopf allmählich bis zum Querstand vorgerückt, ohne dass die Frau überhaupt einen Schmerz empfand. Die deutlich nachweisbaren, dem Fortschritte der Geburt förderlichen Uteruskontraktionen wurden absolut nicht wahrgenommen. Während der Periode der Austreibungsperiode blieb die reflektorische Aktion der Bauchpresse aus. Die Frau wurde ein halbes Jahr post partum untersucht, es ergab sich der geringste Anhaltspunkt für Bestehen irgend welcher Anomalien des Nervensystems (Tabes, Myelitis). Wolff kann mit voller Sicherheit in seinem Bericht die Frage nach der Ursache der Schmerzlosigkeit der Wehen nicht beantworten, er hält es aber für das Wahrscheinliche, dass hier eine eigentümliche Beschaffenheit der Genitalorgane, bei normalem Nervensystem, die Wehen schmerzlos gemacht hat. Ähnliche Beobachtungen, wie Wolff machten auch Scott-Dickson (17) noch Allan (1), Irving (10) und Young (22), die im Gegensatz zu Horrock, der der Ansicht ist, dass zu jeder Geburt Schmerzen gehören, völlig schmerzlos verlaufende Geburten — bei Mehrgebärenden auch bei früheren Entbindungen — sehen. Einige Kreissende bringen die Kinder fast unbewusst zur Welt.

## Diätetik der Geburt.

Alessandrini, G., Sull'emoiosi preventiva in Ostetricia a mezzo della clatrina. — La Clinica ostetrica. Roma, Anno 8. p. 441—447.

(Poso.)

Apfelstedt, K., Dammschutz und Damмнаht. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 42. (Beschreibung einer neuen, von A. erprobten Methode des Dammschutzes, die sich bei einigen hundert Erstgebärenden gut bewährt hat. — Wiederholung der Schilderung des vom Verf. bereits in Nr. 25 der Münch. med. Wochenschr. 1896 beschriebenen Nahtverfahrens: „herzformige“ Naht mit doppelt armiertem Silkwormfaden.)

Belt, Nabelschnurverband. Journ. of Amer. Assoc. Nr. 22. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 34. (Kompression der Nabelschnur ganz dicht an der Basis mit Kornzange, Anlegen einer Ligatur an dieser Stelle.)

Conjour, Peut-on provoquer l'accouchement par la suggestion hypnotique? Rev. méd. de la Suisse romande. Nr. 11. 1905. Zit. Annales de Gyn. et d'Obst. Janv.

v. Bylicki, L., Zur „Vereinfachung“ meiner Messmethode der Conjugata obstetrica. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. p. 1019.

Camacho, Martin, Recherches sur l'involution utérine. Thèse de Paris. Ref. Gaz. des Hôp. Nr. 112.

Chidichimo, La manifestazione da fatica nei muscoli licei che incominciano a lavorare dopo un lungo periodo di riposo. Archivio italiano di Ginec. Novembre 1905. Zit. Annales de Gyn. et d'Obst. Avril.

Devraigne, Louis, Valeur du dosage de l'hémoglobine dans la pratique des accouchements. Thèse de Paris. Ref. Gaz. des hôp. Nr. 91.

Devraigne tritt für die quantitative Bestimmung des Hämoglobins in der Geburtshilfe ein. Er gibt ihr den Vorzug vor der Zählung der Blutkörperchen, da diese Methode keine Kenntnisse und Übung benötigt.

Wertvoll ist die kolorimetrische Methode auch zum Zwecke der eventuellen Schwangerschaftsunterbrechungen: z. B. im Falle wiederholter Blutungen im Verlaufe einer Schwangerschaft — Mole, Placenta praevia —.

Ehrenfest, H., The present status of pelvimetry. Amer. Journ. of Obst. April. Zit. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 140.

Faust, J., Eine Vereinfachung der v. Bylickischen Beckenmessmethode. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. p. 622.

Füth, H., Über die desinfektorische Wirkung des Alkohols und ihre Ursachen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 921. (Füth macht gegen Ahlfelds „auf die Spitze getriebene und hartnäckig festgehaltene Überschätzung seiner Methode“ auf Grund bakteriologischer Nachprüfungen Front.)

Gardini, P. E., Gli errori più comuni nella pratica dell'antisepsi e dell'asepsi in ostetricia. Lucina. Fasc. XI.

Gauss, C. F., Eine vereinfachte und verbesserte Beckenmessung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 766. (Bemerkungen zum Aufsatz von Faust [10].)

Gottschalk, Sigm., Contribution à l'hygiène de l'accouchement. Therapie der Gegenwart. Bd. VIII. Aug. Zit. Gaz. des hôp. Nr. 106.

Hall, C. L., Some Practical Points in Obstetrical Practice. Kansas City Medical Index, Lancet. September. Ref. Annales of. Gyn. and Ped. November.

\*Hancock, W. J., Gonorrhoeal Ophthalmia. South-West. London Medical Society. Ref. The Lancet. March 24.

\*v. Herff, O., Zur Verhütung der gonorrhoeischen Ophthalmooblennorrhoe mit Sophol. Münch. med. Wochenschr. Nr. 20.

18. \*v. Herff, O., Über den Wert der Heisswasseralkoholdesinfektion für die Geburtshilfe, sowie für den Wundschutz von Bauchwunden. Münch. med. Wochenschr. Nr. 30.
19. — Farabeufs Beckenmesser. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 769. (Modifizierter Beckenmesser Farabeufs.)
20. Jacobson, J., Über Melioform im Vergleich mit anderen Desinfizientien, speziell mit Lysol und Lysoform. Med. Klinik. Nr. 49.
21. \*Jerusalem, M., und A. Falkner, Über Wehen und Wehenschmerz und deren Beziehungen zur Nase. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 15.
22. Kehler, E., Über physiologische und pharmakologische Versuche an den überlebenden und lebenden inneren Genitalien. Sektion f. Geb. u. Gyn. Stuttgart. Naturforscherversamml. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 43. (Die Versuche fielen an der lebenden wie exstirpierten Gebärmutter gleich aus.)
23. McKenna, Methoden bei der Leitung einer Geburt und ihre Resultate. Journ. of Amer. Assoc. Nr. 25. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 2. (Ausgezeichnete Resultate mit peinlichster Sauberkeit und in jeder Weise exspektativem Verfahren erzielt.)
24. Leopold, Augenentzündung der Neugeborenen und einprozentige Höllensteinlösung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 18. (Erfahrungen über Einträufelung einer einprozentigen Höllensteinlösung bei 7287 Kindern.)
25. Lichtenstein, Beitrag zur Röntgendiagnostik in der Geburtshilfe. Gyn. Gesellsch. zu Dresden. Sitzg. v. 19. Okt. 1905. Zit. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 102.
26. Marks, W. T., Methods of Facilitating Normal Labor. Medical Times. Sept. Ref. Annales of Gyn. and Pediatrics. Nov.
27. Merletti, C., Criteri e metodi per la profilassi e la cura della lacerazioni vulvoperineali nel parto. L'Arte ostetrica, Milano, anno 20. p. 139 bis 145, 155—161, 171—183, 203—211. (Poso.)
28. \*Müller, Bruno, Über die Veränderungen der Uterusdrüsen in der Gravidität und der Menstruation. Volkmanns Samml. klin. Vorträge. Nr. 413.
29. Opitz, E., Scheidenspülung und Händedesinfektion. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 51. (Nach Opitzs Überzeugung bieten prophylaktische Scheidenspülungen bei manchen Geburten keinen besonderen Vorteil. — Auch nach gründlicher Heisswasser-Alkoholdesinfektion drohen den Gebärenden von verdächtiger Hand Gefahren.)
30. Petersen, O. H., Über den Sitz des Fruchtkuchens und die Bedeutung dieses Sitzes für die Geburt. Inaug.-Dissert. Kiel.
31. Raineri, G., Retrocessione e sospensione del travaglio. — L'Arte ostetrica, Milano. Anno 20. p. 187—198. (Poso.)
32. Rommel, Otto, Ein neues Couveusenmodell für die Behandlung frühgeborener und debiler Kinder. Münch. med. Wochenschr. Nr. 38. (Beschreibung eines neuen Wärmeschrankes, der den Anforderungen, die an eine Couveuse gestellt werden müssen, entspricht.)
33. Rosenfeld, S., Zum Schutze der Gebärenden. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVII. p. 155. (Rosenfeld beweist an der Hand einer umfangreichen Statistik, dass von den praktischen Ärzten sehr häufig unnötige, durch nichts entschuld bare geburtshilfliche Operationen in sehr grosser Zahl ausgeführt werden.)
34. Rühl, W., Über Mängel unseres Sterilisierungsverfahrens des Geburtskanals und Vorschläge zu deren Verbesserung. Wiener klin. Rundsch. Nr. 22/23. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 29. (Vorsichtiges Aus tamponieren der Scheide nach Entfernung von Blut- und Schleimge-



innseln mit 4—5 ca. 8 cm langen und 3 cm dicken Wattetupfern, die in 1°/∞ Sublimatlösung getaucht sind. 2—5 Minuten langes Liegen genügt. Nach der Geburt wird der Uterus — strenge Indikation vorausgesetzt — mit in gleicher Lösung getauchten Jodoformgazestreifen desinfiziert.)

Ludaux, Avoidance of Ruptured Perineum. La Clinique. Mai 11. Ref. The Brit. Med. Journ. Aug. 25.

Sellheim, H., Die Erleichterung der Geburt durch die Hängelage. Beiträge zur Geb. u. Gyn. Bd. XI. p. 182.

Skutsch, Diskussion zum Vortrage Zweifels (43) Gesellsch. f. Geb. u. Leipzig. 18. VI. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 1161. (Skutsch betont, dass man es sich nicht lediglich mit der Bestimmung der Conjugata genügen lassen dürfe, sondern dass alle, besonders aber die queren Beckendurchmesser bestimmt werden müssten.)

Smith, Heywood, Radiograph of foetus in utero. Transactions of the obstetrical society of London. Vol. XLVIII. Part I. (Das Radiogramm zeigt deutlich den kindlichen Kopf — Hinterhaupt rechts — über dem oberen Rande des Schambeines. Das Fruchtwasser hindert die Durchdringbarkeit der Strahlen etwas. Smith legt den Röntgenaufnahmen bei Schwangeren grossen diagnostischen Wert bei.)

La Torre, J., Des centres nerveux autonomes de l'utérus. Académie royale de médecine de Rome. 24 Juin. Ref. Le Progrès médical. Nr. 30.

Verf. fand gleichzeitig mit Keiffer sympathische Ganglien in der Uterusmuskulatur und Serosa. Die Untersuchungen beider decken sich vollständig, obwohl sie ganz unabhängig voneinander ausgeführt wurden.)

Watson, B., Liquor Amnii of Rabbits. Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp. Jan. Ref. The Brit. Med. Journ. April 28.

Wislocki, Dammschutz. Czasopismo lekarskie. Nr. 6. 1905. Ref. Zentralbl. f. Geb. u. Gyn. Nr. 52. p. 1430.

Zacharias, Über Nasenuntersuchungen an Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen. Gesellsch. f. Geb. zu Leipzig. Sitzg. v. 16. Okt. 1905.

Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. p. 25. (Zacharias fand bei 34 Kreissenden eine akute Veränderung des Naseninneren während der Wehe, die in einer ganz geringfügigen Anschwellung des äussersten Randes der unteren Muschel, zugleich mit einer Zunahme der Rötung, in anderen Fällen nur in einem Intensiverwerden der Injektion an der Muschel und am Septum bestand.)

Zweifel, P., Die unmittelbare Messung der Conjugata obstetricia. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 763. Gesellsch. f. Geb. zu Leipzig. 18. Juni.

Beschreibung eines vereinfachten, sich an die Prinzipien der Bylickischen Messinstrumente anlehenden Apparates.)

Dr. v. Herff (18) kommt nach der Beobachtung von 5000 Geburten zum Schlusse, dass die Heisswasser-Alkoholdesinfektion der Fingerschen Desinfektionsmethode darin überlegen ist, dass sie einfacher ist als diese, da sie nur zwei Waschungen von je rund fünf Minuten vorschreibt. Er empfiehlt die Ahlfeldsche Methode auf, da die Ergebnisse mit der Heisswasser-Alkoholdesinfektion in der Klinik ganz vorzügliche sind.

Derselbe Autor (17) berichtet über seine Erfahrungen bei der Prophylaxe der Ophthalmoblennorrhoe der Neugeborenen. Er benutzte Instillationen bei Blennorrhoe an Stelle des Arg. nitr., dessen An-

wendung ihm wegen der starken Reizung und Schmerzerzeugung zu grausam erscheint, andere Silberpräparate, so: Protargol, Argyrol und Sophol. Dem Sophol gibt er vor allen Präparaten den Vorzug. Es reizt noch weniger als das Protargol. Es wurden anfangs 10-, später 5 prozentige Lösungen verwendet. Unter 4709 Instillationen, die mit anderen als Arg. nitr.-Lösungen gemacht wurden, wurden nur eine Früh- und zwei Spätinfektionen beobachtet. Angesichts der günstigen Resultate hofft v. Herff, dass das Arg. nitr. gänzlich als Vorbeugungsmittel gegen Ophthalmoblennorrhoe verschwindet.

Dasselbe Thema behandelt Hancock (16). Er äussert sich, dass die Blennorrhoe der Neugeborenen nicht in allen Fällen durch den Gonococcus hervorgerufen wird, sondern auch durch andere Mikroorganismen, da ja eine grosse Zahl Schwangerer an eitrigem Ausfluss und Katarrh der Scheide leiden. Die Inkubationszeit dauert 3—5 Tage post partum. Einträufeln einer 2% Höllensteinlösung verhindert die Blennorrhoe. Wichtig sind auch prophylaktische Scheidenspülungen vor der Geburt bei Frauen mit Ausfluss. Die Behandlung der erkrankten Augen besteht in häufiger Irrigation mit Borsäure- oder Sublimat 1:6000-Lösung. Auch die modernen Silberpräparate können verwendet werden.

Müller (28) kommt zu folgender Zusammenfassung der Ergebnisse seiner Untersuchungen:

1. Es gibt typische Schwangerschaftsdrüsen, die sich nur im graviden oder puerperalen Uterus finden, und typische Menstruationsdrüsen, die sich nur im menstruierenden Uterus finden.
2. Beide Drüsenarten lassen sich genau voneinander unterscheiden.
3. Man findet die Schwangerschaftsdrüsen noch bis zum 7. Tage nach der Entbindung oder Ausräumung des Uterus.
4. Man findet die Menstruationsdrüsen schon vom 3. Tage an vor Eintritt der Menses, und noch bis zum 5. Tage nach Sistieren der Blutung.
5. Findet man Schwangerschaftsdrüsen typischer Art, so liegt eine Gravidität nicht länger als 7 Tage zurück.

Jerusalem und Falkner (21) versuchten bei gegebenen Indikationen die Erregung von Wehen durch Nasenreizung. Als Reizmittel wurden verwendet:

1. Die einfache Sonde, mit deren Knopf die „Genitalstellen“ der Nase (vorderes Ende der unteren Muschel und der Tubercula septi) leicht massiert wurden.
2. Der faradische Strom, appliziert an dieselben Stellen mittelst rechtwinklig abgeogener, bis zum Knopf mit Schellack überzogener Sonden.
3. Der galvanische Strom, mittelst dessen die Elektrolyse der unteren Muscheln ausgeführt wurde.

Verfasser kommen auf Grund ihrer Versuche zu dem Schluss,

dass diese Methoden als Wehen erregendes Mittel den anderen fühllichen Methoden kaum an die Seite gestellt werden können. Doch sind sie zu empfehlen in den Fällen, wo die Geburt beschleunigt werden soll. Mit der Beeinflussung des Wehenschmerzes von der Nase aus — Bepinselung der vorderen Enden der unteren Muschel und der Tubercula septi mit 1 0/00 Adrenalin und 10 0/0 Kokain (später 5 0/0 Kokain) — hatten Verfasser im ganzen günstige Resultate.

Gegen die vielfach angegebenen Vereinfachungen seiner Methode — so gab auch Faust (10) einen vereinfachten durch Verschraubung verstellbaren Gauss'schen Masstab an — wendet sich v. Bylicki (5). Er will von einer Vereinfachung nichts wissen, wenn das Messen mittelst seiner Instrumente die Eigenschaft der Genauigkeit behalten soll.

Sellheim (36) beobachtete in der Austreibungsperiode bei Herstellung der Hängelage eine überraschende Wirkung: Der noch vorher straff gespannte glänzende Damm verliert seinen Glanz und erschlafft deutlich, in der Regel unter Bildung feiner Querfalten. Die Geburt geht ohne erhebliche Dammverletzungen vor sich, da auch die Wehentätigkeit durch die Umlagerung nicht untätig beeinflusst wird. Das Wesentliche bei der Erleichterung des Austrittes des Kindes ist bei der Hängelage die Drehung des Kreuzbeins um eine quere Achse zwischen den Hüftbeinen. Die Basis des Kreuzbeins tritt nach hinten aus dem Becken heraus, die Kreuzbeinspitze und das Steissbein bewegen sich gegen den unteren Schosselfugenrand hin. Durch die Kreuzbeindrehung wird eine Entspannung der Weichteile des Beckenbodens von hinten nach vorn bewirkt.

### Verlauf der Nachgeburtsperiode.

1. \*Ahlfeld, F., Wann und wie soll die dritte Geburtsperiode beendet werden? Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVII. p. 82.
2. Blacker, G. F., On the management of the third stage of labour. The Lancet. 14. IV. (Betrachtungen über Mechanismus und Behandlung der Nachgeburtsperiode.)
3. Lumpe, R., Wie sollen sich die Hebammen in der Nachgeburtszeit verhalten? Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 629. (Lumpe will, dass die Plazenta, wenn sie nicht spontan austritt, immer vom Arzte exprimiert werde, auch wenn sie bereits gelöst ist.)
4. \*Strassmann, P., Zur Behandlung der Nachgeburtszeit. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVII. p. 274.
5. Watorek, Pathologischer Mechanismus der dritten Geburtsperiode. Przegląd Lekarski. Nr. 23. p. 431 ff. (Polnisch.)

(Fr. v. Neugebauer.)



Schon 1897 liess Ahlfeld (1) durch v. Both feststellen, dass bei nahezu 4000 Geburten nur in 12,8% die Plazenta ohne Nachhilfe austrat, in 86,6% exprimiert werden musste und in 0,6% manuell entfernt wurde. Ahlfelds Beobachtungen stehen in Widerspruch mit den in § 218 des neuen preussischen Hebammenlehrbuches gegebenen Belehrungen, dass in der Regel die Plazenta ohne jegliche Zutun seitens der Hebamme unter Pressen der Gebärenden austritt. Er fand bei 406 aufeinander folgenden Geburten:

- 15 mal = 3,75 % spontaner Austritt der Nachgeburt,
- 77 mal = 19,25 % allein durch die Bauchpresse,
- 48 mal = 12,00 % durch Bauchpresse und Druck von aussen,
- 260 mal = 65,00 % musste allein der Credé'sche Handgriff als austreibende Kraft angesehen werden.

Ein beachtenswertes Symptom dafür, ob die Plazenta gelöst oder nicht, führt Strassmann (4) an: Ist die Plazenta noch nicht gelöst, so füllt sich, wenn man auf den Uterus drückt, die Nabelvene stark mit Blut, die Nabelarterien sind vorher bereits kontrahiert und blutleer. Wegen des grösseren Blutverlustes in der Nachgeburtspériode bei Zwillingen empfiehlt Strassmann, sich nicht zu lange experimentativ zu verhalten. Tritt die Plazenta nach 2—3 Stunden nicht aus, so ist zu empfehlen, das Ausdrücken (alter Credé'scher Handgriff) stets zu versuchen; glückt dies nicht, Expression in Narkose. Jeder Arzt sollte die Verpflichtung auferlegt werden,  $\frac{1}{2}$  Stunde nach dem Scheitern der Plazenta die im Uterus angesammelten, bzw. in der Scheide liegenden Gerinnsel auszudrücken.

## Narkose der Kreissenden.

1. Audbert, A., La rachistovainisation en obstétrique. Thèse de Paris. Ref. Gazette des Hôpitaux, Nr. 112. (Das Stovain ist weniger giftig als Kokain. Es wird durch die Lumbalinjektion eine Analgesie von Uterus und Genitalzone etwa für eine Stunde erzeugt. Möglicherweise kann durch die Stovainisierung die Kontraktilität des Uterus vermindert werden.)
2. \*Baisch, K., Die Lumbalanästhesie in der Gynäkologie und Geburtshilfe. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 38.
- 2a. Engel, G., Az érzéstelenítés kúszóeti műtétéknél. Orvosi Hetilap, Nr. 38. (Verf. will nur bei Operationen, welche bedeutend schmerzhafter sind, als die normale Geburt, die Narkose angewendet wissen. Für solche Fälle benutzt er Chloroform.) (Temesváry)
3. \*Gauss, C. J., Geburten im künstlichen Dämmer Schlaf. Arch. f. Gynäk. Bd. LXXVIII. p. 579.

Gauss, C. J., Die Anwendung des Skopolamin-Morphium-Dämmer-schlafes in der Geburtshilfe. Med. Klinik. Nr. 6.

\*Hoch Eisen, Geburten mit Skopolamin-Morphium. Münch. med. Wochenschrift. Nr. 37—38.

Klien, R., Neuere Mitteilungen zur Narkose. Sammelreferat. Monatsf. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 212.

Krönig, Über Rückenmarksanästhesie im Skopolamin-Dämmer-schlaf. Naturforsch. Gesellsch. in Freiburg i. B. Sitzung v. 28. II. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 26. (2—2½ Stunden vor der Operation Injektion von 3 mg Skopolamin und 1 cg Morphium. Nach einer Stunde die gleiche Dosis. Ist nach einer weiteren Stunde noch kein Dämmer-schlaf eingetreten, so wird Skopolamin allein gegeben, 2 oder 3 mg auf einmal, mit einmaliger Dosis oder in Absätzen von je einer halben Stunde. Darauf wird Stovain-Billon in den Rückenmarkskanal eingespritzt, bei Laparotomien gewöhnlich 6 cg, bei vaginalen Eingriffen 4—5 cg. Wesentlich ist es, dass die Kranken vor Sinneseindrücken möglichst geschützt werden.)

Laurendeau, De la Scopolamine comme anesthésique en obstétrique. Union méd. du Canada. Janvier. Zit. Annales de Gyn. et d'Obst. April.

Lazarus, Spinalanästhesie. Zeitschr. f. phys. u. diät. Therapie. April. (Lazarus warnt vor der Gefährlichkeit des Kokain und empfiehlt Stovain [Fournéau], das nur ½ bis ⅓ so giftig ist wie Kokain. Die Injektion wird bei liegendem oder sitzendem Kranken unter aseptischen Kautelen gemacht. Eine 6—8 cm lange, mit Mandrin armierte Nadel wird in der Mittellinie unterhalb des 2. oder 3. Lendenwirbels eingeführt. Ist die Nadel bis auf 2 cm verschwunden, Entfernung des Mandrins. Bis zu 2 cm Zerebrospinalflüssigkeit kann abfließen. Die lauwarne Injektionsflüssigkeit [in sterilen Röhrchen zu 0,04 g Stovain] soll langsam eingespritzt werden. Zu schnelle Injektion ruft Erbrechen und Kollaps hervor. In 3—10 Minuten tritt ein Gefühl von Schwere und Kälte in den Beinen ein und die Schmerzempfindung nimmt ab. In 5—10 Minuten verschwinden die Reflexe.)

\*Lehmann, Ottmar, Über Skopolamin-Morphiumanalgesie in der Geburtshilfe. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVIII. p. 297.

Müller, M., Die Narkose in der Geburtshilfe. Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 50. 1905. (Müller empfiehlt für ganz kurz dauernde Narkose das Chloräthyl.)

Newell, Franklin S., Anesthesia in the First Stage of Labor. Surg., Gyn. and Obst. Juli. Ref. Amer. Journ. of Obstetr. September. (Die wenigsten Nachwirkungen hat der Äther. Bei der Mehrzahl der Patienten hat die Kombination von Skopolamin und Morphium deutlichen Erfolg gehabt. Patienten, die dem Gemisch gegenüber unempfindlich waren, haben ernste Nachwirkungen nicht gezeigt. Eine häufigere operative Beendigung der Geburt scheint sich nicht notwendig zu machen. Nach Beendigung der Geburt neigt der Uterus aber zu Erschlaffung und damit Atonie.)

Pisarszewski, Über Skopolamin-Morphium-Narkose sub partu. Ginekologia. Heft 4. 1905. Zit. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 368. (3 Fälle mit zufriedenstellender Anwendng.)

Weinbrenner, Über Skopolamin-Morphium-Narkose. Diskussion in der med. Gesellschaft zu Magdeburg. Sitzg. v. 5. IV. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 29. (Bei 150 gynäkologischen Operationen genügte reine Morphium-Skopolamin-Narkose nur einmal bei vaginalen Eingriffen und einmal bei Laparotomie. In allen anderen Fällen musste

Chloroform gegeben werden, dessen Verbrauch meist ein sehr geringer war. In der Geburtshilfe muss man mit dem Gebrauch des Morphin-Skopolamin sehr vorsichtig sein im Interesse des Kindes. Weinbrenner fand nämlich bei einem Kaiserschnittkinde eine eigenartige Störung des Atemzentrum, die auf Morphin-Skopolamin zurückgeführt werden musste.)

Baisch (2) hält die Spinalanästhesie zur Linderung des Wehenschmerzes bei Spontangeburt nicht für geeignet, da die Dauer der Analgesie eine zu beschränkte ist und die Austreibungsperiode durch die Lähmung der Bauchmuskeln ausserordentlich verzögert wird. Die Lumbalanästhesie ist daher überall, wo es auf eine energische Aktion der Bauchpresse ankommt, kontraindiziert.

Gauss (3) berichtet über 500 Fälle von Dämmer Schlaf. Er war im Gegensatz zu anderen Geburtshelfern, die nur eine Art von Hypalgesie erreichen wollten, bestrebt, die Kreissenden durch Steigerung der Dosis in einen Dämmerzustand zu versetzen, um eine auf die ganze Geburtsdauer sich erstreckende Amnesie hervorzurufen. Die Kreissenden erleiden bei intensiver Wirkung keine Bewusstlosigkeit, sondern nur eine Bewusstseinstörung, in der wohl eine „Perzeption“, nicht aber eine „Apperzeption“ der auf die Gebärenden wirkenden Eindrücke stattfindet. Als Anfangsdosis gibt er 0,00045—0,0006 Skop. hydrobr. + 0,01 Morph. mur. Nach  $\frac{3}{4}$ —3 Stunden ist die volle Wirksamkeit entfaltet. Bei ausbleibendem Erfolge wird eine 2. Injektion von 0,00015—0,0003 Skop. ohne Morph. gemacht, die fast immer nach etwa  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  Stunde zu wirken pflegt. Bei Zeichen des Abklingens der S.-M.-Wirkung — d. i. etwa nach 2—4 Stunden — wird eine neue, den speziellen Umständen entsprechende Injektion nötig; es genügt meist die Wiederholung der zweiten Dosis. Eine Fortsetzung des so eingeleiteten Dämmer Schlafes ist nach Gauss' Erfahrungen ohne Schaden über mehrere Tage hin ausführbar. Eine ununterbrochene Überwachung ist für die kunstgerechte Einleitung und Unterhaltung des Dämmer Schlafes, der dann aber eine nahezu ideale Schmerzbeeinflussung ermöglicht, unerlässlich. Von einer ungünstigen Beeinflussung der Wehentätigkeit durch M.-S.-Injektionen kann praktisch keine Rede sein. Die Bauchpresse wurde nur dann nachteilig beeinflusst, wenn die Dosierung des Narkotikums unzweckmässig war, woraus Gauss die Lehre zieht, dass möglichst langsam („einschleichend“) und möglichst wenig Sk.-M., vor allem wenig Morphin, zu geben sei. Die Geburtsdauer ist nur ganz gering verzögert. Auf die Plazentarperiode hat der Dämmer Schlaf keinen Einfluss. Eine nachteilige Einwirkung der Sk.-M.-Injektionen auf das Stillgeschäft besteht nicht, auch Störungen im Wochenbett sind Gauss nicht aufgefallen. — Von den geborenen Kindern waren 23,8% in einem Rauschstadium, oligopnoisch. Gauss beobachtete aber, dass bei später geänderter richtiger Dosierung — reduzierte Morphiummengen — nur mehr 10% Kinder eine Oligopnoe zeigten. Bei 18 von den 65 asphyktisch geborenen Kindern wurde

die Asphyxie keine ausreichende Erklärung gefunden. Doch bezieht sich die Asphyxie nicht auf das Morph.-Skop., da die charakteristische Oligopnoe fehlte.

Nicht so begeistert von der Skopolamin-Morphiumnarkose wie Huss ist Hocheisen (5), der sogar auf Grund seiner Erfahrungen vor der Anwendung des Skopolamin in der allgemeinen Praxis warnt. Er berichtet über die Anwendung des Dämmer Schlafes bei 100 Kreissenden. Er lehnt sich bezüglich der Technik an die von Huss gestellten Forderungen an. Es wurden injiziert 0,0003 bis 0,001 g Skopolamin. 0,02 g Morphinum wurde nur 1 mal überschritten. Es wurde nur injiziert bei feststehendem Kopfe und mindestens fünf- bis sechsstückgrossen Muttermunde und nahezu oder ganz entfalteter Cervix. Häufig wurde eine schlechte Beeinflussung der Wehentätigkeit beobachtet. In 24% war die Bauchpresse erheblich beeinflusst trotz geringen Morphiumgaben. Unter 60 Fällen waren 34, bei denen die Austreibungsperiode bedeutend mehr Zeit als die Bumschen durchschnittswerte erforderte. Auch in der Eröffnungsperiode ist die Geburtsdauer verlängert. Auch die Plazentarperiode ist ungünstig beeinflusst: der Uterus neigt zu Erschlaffung und daher sind häufig Störungen zu beobachten. Auch auf die puerperale Involution hat Skopolamin keinen günstigen Einfluss: der Uterus war häufig am 10. Tage noch kindskopfgross, weich, die Lochien vorwiegend blutig. Kontraindiziert ist Skopolamin bei Herzkranken. — Bei 14 Kindern wurde ein Rausch- oder Schlafzustand beobachtet, 15 Kinder kamen asphyktisch zur Welt.

Lehmann (10) wendete Morphinum-Skopolamin in 70 besonders ausgewählten Fällen von normalen Geburten an. Schwächliche, anämische Frauen wurden ausgeschlossen. Die erste Einspritzung erfolgte, sobald regelmässige kräftige, schmerzhafte Wehen eingesetzt hatten. Einzeldosis wurde gegeben 0,0003 g Skopol. hydrobr. Merck 0,01 Morph. Bei erneutem Auftreten schmerzhafter Wehen zweite Injektion, jedoch wurde eine Reinjektion nicht vor Ablauf einer Stunde gemacht. Wenn nötig, wurde nach 2 weiteren Stunden noch eine dritte Injektion gegeben. Meist genügten jedoch 2 Injektionen. 10 Minuten nach der ersten Injektion konnte man eine deutliche Herabsetzung des Geburtsschmerzes beobachten. In 61,6% erfolgte die Geburt völlig schmerzlos, bei 37% unter erheblicher Linderung, in 1,4% war keine Beeinflussung des Geburtsschmerzes zu konstatieren. 13,3% Kinder kamen asphyktisch, 10% kamen mit erheblicher Atmungsdepression zur Welt, 76,7% waren lebensfrisch. Verf. fasst die Asphyxien als Folgen toxischer Skop.-Morph.-Wirkung auf. Nur in 16,3% bestand eine Schwäche; in 25% war eine Beschleunigung der Geburt, und zwar meist auf die zweite Injektion hin, zu konstatieren.



## V.

## Physiologie des Wochenbettes

Referent: Privatdozent Dr. G. Schickele.

## Physiologie und Diätetik des Wochenbettes.

1. \*Alfieri, H., Per la protezione sociale delle madri ed in particolare l'istituzione di casse di previdenza per la maternita. Conferenza tenuta in Milano. Ref. in Annali di ostetr. e ginecol. 1906. p. 245.
2. Bini, Über Glykosurie in der Geburt und im Wochenbett. La riforma medica. Jan.
3. Bouquet, H., Les contre-indications et les impossibilités de l'allaitement maternel. Bull. général de thérapeutique. Nr. 3.
- 3a. Boshouwers, H., Agalactische medicatie. Med. Weekblad. 73. Jan. Nr. 23. (Obgleich es der Therapie nicht an agalaktischen Medikamenten mangelt, ist man ihrer Wirkung meistens nicht sicher. Boshouwers kann nur die günstige Wirkung des von Cheinisse, Guibert und empfohlenen Antipyrin bestätigen. (Mynlieff
4. \*Bröse, P., Zur Pflege der Bauchdecken nach der Entbindung. (Bericht klin. Wochenschr. Nr. 41.)
5. Brownlee, Bactériologie de l'utérus et du vagin pendant la puerpéralité normale. Transact. of the Edinb. obst. soc. 1904—1905.
6. \*Burkard, O., Das neutrophile Blutbild im physiologischen und pathologischen Wochenbette und seine Veränderung unter der Streptokokkenserumwirkung. Archiv f. Gynäkologie. Bd. LXXX. p. 532.
7. Burzagli, L'anis intus et extra comme galactagogue. La semenza medicale. 7. II.
- 7a. Buzzi, F., La funzione mammaria. Note di terapia. L'Arte ostetrica. Milano, Anno 20. p. 101—105. (Posso
8. \*Cramer, H., Eine Normalflasche für die Säuglingsernährung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 19.
9. \*Eichelberg, Über das Kolostralfett des Menschen. Arch. f. Kinderheilkunde. Bd. XLIII.
- 9a. \*Cristalli, G., Di una nuova reazione delle urine delle puerpere. Archivio di Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 13. p. 274—284. (Posso
10. \*Engel, Zur Methodik der Fettbestimmung in der Frauenmilch. Archiv f. Kinderheilk. Bd. XLIII.
11. \*— Nahrungsfett und MilCHFett. eod. loc.
12. \*— Anatomische Untersuchungen über die Grundlagen für die Leistungsfähigkeit der weiblichen Brustdrüse. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. XXIII. p. 431.
13. \*— Über die Quellen des Milch- und Kolostralfettes und über die bei der Milchsekretion wirkenden Kräfte. Arch. f. Kinderheilk. Bd. XLIII.
14. Faix, De la ligature des veines du bassin dans la pyohémie puerpérale. Soc. d'obstétr. Paris. 15. nov. (Unter 20 bisher bekannten Fällen 13 Todesfälle und 7 Heilungen. Die beste Methode besteht in der transperitonealen Ligatur der thrombosierten Venen, ohne sie zu entfernen.)

Sie ist zu empfehlen, da Frauen gerettet worden sind, die ohne diesen Eingriff wahrscheinlich verloren gewesen wären.)

Ferroni, E., Le attività lipolitiche nell' utero puerperale. La Ginecologia, Firenze. Anno 3. p. 579—591. (Neben der proteolytischen [s. vorig. Bericht, p. 574] fand Verf. in den puerperalen Uteri auch eine lipolytische Wirkung, die dieselben Schwankungen wie jene zeigt. Er führt jene auf ein besonderes Enzym zurück. Es hält sich eine gewisse Zeit lang auch in den nicht mehr frischen und in den autodigierten Extrakten.)

(Poso.)

Fossati, G., Di alcune proprietà dell' estratto etereo della urine specie in rapporto al puerperio ed all' allattamento. Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Anno 28. Vol. I. p. 82—101.

(Poso.)

\*Friedjung, Jos. K., Beitrag zu den Schwankungen der Laktation. Wiener med. Wochenschr. Nr. 13.

Gilbert-Barlerin, Modifications cliniques du lait de femme sous l'influence de l'extrait de graines du cotonnier. Académie de médecine. 20. III. (Empfehlung des Extr. cannabis ind. zur Förderung der Milchabsonderung.)

Given, C. M., The composition of the blood in pregnancy and the puerperal state. Brit med. journ. Jan.

\*Grassi, G., Contributo allo studio della crioscopia del latte muliebre. Annali di ostetricia e ginecologia.

\*Hegar, A., Diätetik der Wöchnerin. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 47.

— Die Verkümmern der Brustdrüsen und die Stillungsnot. Archiv f. Rassen- u. Gesellschaftsbiologie. 2. Jahrg. Ref. im Zentralbl. f. Gyn. p. 580.

\*Heil, K., Laktation und Menstruation. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 340.

Jackson, H., Le coeur dans le puerperium. Boston medic. and surgical journal. Vol. CLIV.

Jeannin, Seméiologie des Lochies. Presse médicale, 14 mars.

\*Katscher, Versicherung armer Wöchnerinnen. Soziale Medizin und Hygiene. I. 2.

Marin, G., Contributo allo studio dell' influenza dell' alimentazione sul contenuto di grasso nel latte di grasso nel latte di donna. La Pediatria, Napoli, p. 594—602.

(Poso.)

Marocco, Sulla puerperalizzazione artificiale dell' utero nella cura delle sue forme croniche. Archivio ital. di ginecol. Nr. 1.

\*Massimi, Osservazioni cliniche sulla lochiazione. Archivio ital. di ginecologia. 1905.

Mercier, R., Chauffage de la couveuse au thermosiphon. Bull. de la soc. d'obstétr. Nr. 1.

\*Meyer, L., Beitrag zur Kenntnis der Unterschiede zwischen Frauen und Kuhmilchernährung. Naturforscherversammlung Stuttgart, Abteilung Kinderheilkunde.

\*Porceddu, G., Il ricambio azotato nelle puerpere sottoposte a no ad allattamento. Osservazioni comparative. Archivio di Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 13. p. 420—445.

(Poso.)

\*Paquy, De l'allaitement maternel chez les ouvrières employées dans l'industrie. Annales de gynécologie et d'obstétr. Janvier.

\*Scheib, A., Vergleichende Untersuchungen zur Unterscheidung von Streptokokken aus Uteruslochien normaler und fiebernder Wöchnerinnen. Beiträge zur Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XI.

31. \*Schenk u. Scheib, Neue Untersuchungen über Vorkommen, Art u. Herkunft der Keime im Lochialsekret normaler Wöchnerinnen. Zeitschr. f. Heilkunde. Bd. XXVII.
32. \*Seitz, L., Über Hypersekretion der Schweiss- und Talgdrüsen in der Achselhöhle während des Wochenbettes, echte Milchsekretion vortäuschend. Vortrag auf der Stuttgarter Naturforscher-Versammlung und Archiv f. Gynäkologie. Bd. LXXX. p. 517.
- 32a. \*Siegert, Der Nahrungsbedarf des Kindes im ersten Lebensquartier. Naturforscher Versammlung Stuttgart. Abt. f. Kinderheilk.
33. \*Slemmons, Verbessertes Warzenhütchen. Journ. of American. Ass. Nr. 6. (Der Teil des Hütchen, welcher den Säuger trägt, ist nach unten abgebogen, so dass die Milch dem Säugling sofort zufliesst.)
34. \*Steinhardt, J., Über Stillungsbäufigkeit und -fähigkeit. Archiv Kinderheilk. Bd. XLIII.
35. Thompson-Scheil, Postpartum relaxation of abdominal walls. Obstetric. soc. of Philadelph. Sept.
- 35a. \*Trischitta, V., I leucociti nella secrezione mammaria della donna alla citoprognesi nell'allattamento. Le Pediatra, Napoli, p. 39—46.
36. \*Vitry, G., Etude sur la physiologie de la nourrice en particulier point de vue de sa resistance aux maladies. Thèse de Paris. 1905.
37. \*Walcher, Ernährung der Wöchnerinnen und Stillvermögen. Vortrag auf der Naturforscher-Versammlung Stuttgart.
38. \*Zangenmeister und Meissl, Untersuchungen über die Verwandtschaft saprophytischer und pathogener Puerperalstreptokokken und über die Streptokokkenimmunität. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. LVI.

Burkard (6) untersuchte das Verhalten der Leukozyten im Wochenbett und das Verhalten des neutrophilen Blutbildes im physiologischen und pathologischen Verlauf. 5 Fälle im normalen Wochenbett betrafen eine junge kräftige und eine alte unterernährte Erstgebärende, eine Mehrgebärende mittleren Alters, eine Patientin mit atonischer Nachblutung, und eine letzte mit Subinvolutio uteri. Die grösste Verschiebung des Blutbildes nach „links“ fand sich bei den unternährten Erstgebärenden, die geringste bei der kräftigen Mehrgebärenden. Zwischen beiden steht der Befund der jungen Erstgebärenden. Auffallende Abweichungen im neutrophilen Blutbild zeigten 2 Fälle schwerer Nachblutung. In dem einen letal endigenden Fall summierte sich die Hyperleukozytose der Geburt mit der nach Blutverlusten und der agonal auftretenden. 45 000 Leukozyten fanden sich im Kubikzentimeter Blut; im zweiten Falle 15 000. Es fand sich aber keine Verschiebung des Blutbildes nach links, sondern im zweiten Falle eher nach rechts. Vielleicht muss man hieraus folgern, dass die Leukozytose des Wochenbettes und bei Entzündungen eine andere ist, als nach schweren Blutverlusten. — Im Blutbilde der Subinvolutio uteri fand sich nichts Besonderes.

Die stärksten Veränderungen im Blutbilde wurden durch die fieberhaften, infektiösen Erkrankungen im Wochenbett bedingt. In den einfachen interkurrenten Fiebererkrankungen summiert sich die durch das Wochenbett ausgelöste Verschiebung nach links mit der durch die F

ung im gleichen Sinne hervorgerufenen. Diese Beobachtungen stützen die Annahme, dass ein fieberhafter Prozess im Wochenbett ein Ereignis ernsterer Natur ist.

Die septischen Prozesse bieten besonders wichtige Befunde. Zu gehören alle Formen des Puerperalfiebers: Lochialfieber, Puerperalgeschwür, Endometritis, Parametritis, Pelveoperitonitis, Peritonitis, Sepsis und Septikämie.

In diesen Fällen fanden sich Leukozytenzahlen von 2400—28 000. Die Zahl der Leukozyten ist etwas höchst inkonstantes und Wechselndes, sowohl nach der Erkrankungsform als innerhalb desselben Prozesses. Man kann aus ihr gar keinen Schluss ziehen. Sicher ist aber, dass hauptsächlich die Neutrophilen an diesen Zahlenveränderungen beteiligt sind und dass die mehrkernigen immer mehr verschwinden, um durch unreife, einkernige ersetzt zu werden. Dabei kommt es meist zu einer Hyper-, selten einer Hypoleukozytose. Letztere ist bei gleichzeitiger schwerer Schädigung des neutrophilen Blutbildes als ein ungünstiges, warnendes Symptom für eine schwere Erkrankung des Wochenbettes anzusehen. — Es liess sich weiter feststellen, dass bei Anwesenheit von Streptokokkenreinkultur im Cavum uteri niedrige Leukozytenzahlen (6—9000) gefunden wurden, hohe (18—28 000), wenn Bakterien oder *Bact. coli* anwesend waren. Ob ersterer Befund auf das Vorhandensein von Bakterien im Blute zurückzuführen ist, muss dahingelassen bleiben. Ferner fand Burkard, dass die Leukozytenzahlen am niedrigsten sind, solange eine Lokalisation des Prozesses fehlt. Tritt die Lokalisation ein, dann steigen die Zahlen und bessert sich das Blutbild.

Wesentlich beeinflusst wird das Verhalten der neutrophilen Leukozyten durch die Serumbehandlung. In fast 60% der durch Streptokokken bedingten Fieberprozesse konnte nach Verabreichung von antistreptokokkalischem Serum eine typische Reaktion beobachtet werden, die sich in raschem Abfalle der Temperatur und der Pulsfrequenz und in unauffälliger Besserung des subjektiven Befindens der Patientin kundgibt, während bei Nichtstreptokokkeninfektionen aber fehlt. Es fand sich meist eine Verschlechterung des Blutbildes, am ausgesprochensten in den auf Streptokokken positiv reagierenden Fällen. Sie geht Hand in Hand mit der Fieberabnahme und einer Besserung des ganzen klinischen Bildes. Burkard folgert, dass der Untergang neutrophiler Elemente an sich ein salutäres Moment angesehen werden darf. Andererseits wird betont, dass in Fällen, in denen durch chronisch-septische Prozesse wiederholt von dem Organismus die Stellung zahlreicher Neutrophilen gefordert wird, zu erwarten sein, dass zu einer gewissen Zeit der Organismus dies nicht mehr bieten kann, wenn brüsk durch eine Serumapplikation eine einmalige ausgiebige Neutrophilenproduktion verlangt wird. Daraus lässt sich folgern, dass bei langdauernden septischen Prozessen Serum-



injektionen eher ungünstig wirken, da sie den Körper seiner letzten Kräfte berauben.

Massimi (26) sucht eine Grenze zu ziehen zwischen noch normalen und pathologischen Lochien. Wenn die Lochien katarrhalisches oder eitriges Aussehen annehmen, muss dies schon als pathologisch angesehen werden, auch wenn noch kein Fieber besteht. Solche Veränderungen sind immer auf eine Infektion der Geburtswege zurückzuführen und es hängt ganz von der Virulenz der Keime ab, ob die Infektion ernst wird oder nicht. Damit der Ausfluss nicht eitrig wird, muss alles entfernt oder abgehalten werden, was dies bewirken könnte. Wenn Blutgerinnsel sich im hinteren Scheidengewölbe ansammeln, was man an der blutigen Färbung der Lochien erkennt, soll man mit Spülungen einen leichten Druck auf den Uterus verbinden, damit sie exprimiert werden. Mit den Ausspülungen soll man nicht warten, bis der Ausfluss stark riecht, sondern schon nach eitrigem Aussehen ist damit anzufangen.

Schenk und Scheib (31) haben ihre Untersuchungen an normalen Wöchnerinnen fortgesetzt und mit allen möglichen Vorsichtsmassregeln Lochialsekret aus dem Uterus entnommen, wobei eine Beimengung von anderem Sekret peinlichst vermieden wurde. Im Frühwochenbett wurde das Lochialsekret in 64,6% steril gefunden, in 9,2% enthielt es pathogene Keime, im Spätwochenbett dagegen war das Sekret in 28,5% steril und beherbergte in 37,1% pathogene Keime. Im Frühwochenbett wandern also in fast einem Drittel der normalen Wöchnerinnen Keime in den Uterus ein, darunter, wenn auch selten, pathogene Keime. Dieser Keimgehalt nimmt in den späteren Wochenbetttagen zu; der hohe Gehalt an pathogenen Keimen ist dann ganz besonders bemerkenswert. — Die mit steriler Hand vorgenommene innere Untersuchung während der Geburt übt keinen merkbaren Einfluss auf den Keimgehalt der normalen Uteruslochien aus. Ebenso wenig ist die Dauer der Geburt innerhalb der normalen Grenzen für die Anwesenheit von Bakterien von Bedeutung. Die vor der Geburt vorgenommene  $\frac{1}{2}$  0/00 Sublimatscheidenausspülung scheint auf den Bakteriengehalt der Uterushöhle im Wochenbett einen günstigen Einfluss zu üben.

Die Keime wandern zwischen dem vierten und siebenten Wochenbettstage in die Uterushöhle ein und dürften wohl der Scheide entstammen, obwohl ein Beweis dafür vorläufig nicht zu erbringen ist. Im Spätwochenbett ist sie jedenfalls meist keimhaltig und enthält eine ansehnliche Zahl von Streptokokken. Schenk und Scheib finden in ihren Untersuchungen keinen Anhaltspunkt dafür, dass das Lochialsekret der ersten Tage an und für sich bakterizide Eigenschaften entwickelt. Dass die aus den normalen Lochien des Spätwochenbetts gezüchteten Streptokokken mit dem *Streptococcus pyogenes* identisch

sind, ist nach früheren Untersuchungen der Verfasser erwiesen, ebenso deren Virulenz für Kaninchen und Mäuse.

Schenk (30) untersucht, ob zwischen den Streptokokken, welche im normalen Uterussekret vorkommen und denen vom Puerperalfieber stammenden Unterschiede vorhanden sind. Seine genauen Untersuchungen ergeben, dass weder im morphologischen, kulturellen, biochemischen Sinne, noch in dem Verhalten dieser Streptokokken im Tierexperiment, in Immunisierungs- und Agglutinationsversuchen Unterscheidungsmerkmale zwischen beiden Streptokokkengruppen bestehen. Deshalb erscheint wohl der Annahme jeder Boden entzogen, dass es sich bei normalen und fiebernden Wochenbetten um verschiedenartige Streptokokken handelt. Dass diese im Spätwochenbett nachweisbaren Streptokokken nicht viel häufiger Symptome machen, lässt sich wohl auf den Schutz der schon granulierenden Uterusinnenfläche und auf die geringe, jedenfalls verschiedene Virulenz zurückführen. Insbesondere kommt in Betracht, ob die Streptokokken vor der Einwanderung dem menschlichen Gewebe als Nährboden schon angepasst oder entfremdet sind, zweitens auf die dem Wachstum und der eventuellen Virulenzsteigerung mehr weniger günstige Beschaffenheit des Nährbodens der Genitalien, die ja während der Geburt in verschiedener Art ihre natürlichen Widerstandskräfte eingebüsst haben.

Zangemeister und Meissl (38) schliessen aus ihren zahlreichen eingehenden Untersuchungen, dass zum wenigsten alle fakultativ anaeroben Puerperal-Streptokokken einer Art angehören. Es gelang eine Identifizierung sämtlicher verwendeter Streptokokkenstämme mit Hilfe der Immunitätsreaktion. Insbesondere konnte die Zugehörigkeit einer Reihe saprophytärer Lochialstämme zu den echten pyogenen Streptokokken erwiesen werden. Es muss also die Möglichkeit eines Übergangs des saprophytären Charakters der Streptokokken in den parasitären anerkannt werden. Hierbei sind im wesentlichen Umstände beteiligt, welche eine Entwicklung der Streptokokken dadurch ermöglichen, dass die natürlichen Schutzkräfte ausser Funktion gesetzt sind, oder dass dieselben am Ort der Streptokokkenentwicklung nicht oder nie genügend zur Geltung kommen können (Gewebsnekrose, Sekretretention).

Die Tierexperimente beweisen weiter die Möglichkeit einer Immunisierung gegen alle Streptokokkenstämme. Zur Erzeugung einer praktisch wirksamen Streptokokkenimmunität stellen die Verfasser folgende wichtige Tatsachen fest: Nur lebende Streptokokken lösen eine in Betracht kommende Immunkörperbildung aus. Durch das Einverleiben von abgetöteten Kokken kommt die notwendige Reaktion im Organismus nicht zustande. Diese ist allerdings auch nach lebenden Kokken sehr verschieden und kann auch ausbleiben. Das Auftreten der Immunkörper im erkrankten Organismus, d. h. das Vertragen von Strepto-

kokkendosen schwankt ebenfalls. Haben sich die Tiere von der Infektion noch nicht erholt, dann sind sie weniger resistent gegen Streptokokkeninfektionen als sonst. Das betreffende Tier muss zuerst schwer krank geworden sein und sich dann wieder erholt haben, damit hoch wirksame Sera erhalten werden können. Vorbedingung ist immer, dass die Streptokokken eine genügende Virulenz für das zu immunisierende Tier haben.

Die Verfasser halten es nach ihren Kenntnissen für zu verfrüht, Menschen aktiv gegen Streptokokken immunisieren zu wollen. Die Einverleibung von lebenden virulenten Kokken, die zur Erreichung eines Erfolges nötig ist, ist beim Menschen nicht ausführbar. Aber selbst, wenn dies in kleineren Dosen geschähe, so könnte die Zeitdauer, in welcher sich der Organismus noch nicht von der Infektion erholt hat, innerhalb deren aber (z. B. beim Tiere) die Empfänglichkeit für Streptokokkeninfektion erhöht ist, nicht bemessen werden. Statt einer Immunität würde aber eine erhöhte Disposition geschaffen werden.

L. Seitz (32) teilt 2 interessante Fälle mit, in denen am zweiten bis vierten Wochenbettstage schmerzhaft, auf die Achselhöhle beschränkte, meist doppelseitige Schwellungen auftraten, die auf die Haut und die unmittelbar darunter gelegenen Partien lokalisiert sind. Die Haut fühlt sich wie infiltriert an, ist nicht gerötet, zeigt erweiterte Venen, in und ausser ihr fühlt man beeren- und strangartige Resistenzen, in den nächsten Tagen nehmen die Prominenzen an Umfang zu, füllen die ganze Achselhöhle aus und können in toto von der Unterlage abgehoben werden. Bei Druck entleert sich aus der ganzen Oberfläche reichlicher Schweiß und aus verschiedenen Stellen, nicht aber aus der Spitze etwa vorhandener warzenförmiger Gebilde, weisslich-milchiges Sekret, das bei der mikroskopischen Untersuchung dasselbe morphologische Verhalten wie die Milch zeigt. Nach längeren differentialdiagnostischen Erwägungen und mikroskopischen Untersuchungen der Sekrete wurde eine Hypersekretion der Schweiß- und Talgdrüsen mit zeitweiliger Retention des Sekretes angenommen. Beim Ausdrücken der Schwellung auf der Höhe ihrer Entwicklung entsteht durch die Vermischung des Schweiß- und Talgdrüsensekretes eine Emulsion, die nicht nur makroskopisch, sondern auch mikroskopisch genau aussieht wie echte Milch und daher irrtümlich zu der Annahme einer akzessorischen Mamma führen könnte, wozu man anfangs auch neigte. In klinischer Beziehung kommt diesen anatomisch interessanten Befunden keine grössere Bedeutung zu. Sie sind nur lästig durch ihre Schmerzhaftigkeit, die zuerst auf ihr Bestehen aufmerksam machen.

Bröse (4) macht auf die Wichtigkeit des Bindens des Leibes bei den Wöchnerinnen aufmerksam. Die Erschlaffung der Bauchdecken, an der viele Frauen leiden, rührt meist vom ersten Wochenbett her. Starke Entwicklung der Frucht, Hydramnios, Zwillinge, begünstigen die

Erschlaffung besonders. Ist die Erschlaffung eingetreten, dann kann man sie später kaum je beheben. Es ist deshalb nötig, jede Wöchnerin gleich nach der Entbindung zweckmässig zu bandagieren, auch wenn keine erhebliche Erschlaffung der Bauchdecken vorhanden ist. Diese Erschlaffungen der Bauchdecken treten in zwei Formen auf. Einmal können die gesamten Bauchmuskeln, die seitlichen drei mehr transversal verlaufenden Muskelschichten und die vertikal verlaufenden Rekti gleichmässig erschlaffen. Dabei können die seitlichen Muskeln, besonders die Obliqui so atrophieren, dass man beim Anspannen der Bauchmuskeln zum Aufsitzen links und rechts neben den noch widerstandsfähigen straffgespannten Rekti bruchartige Vorwölbungen sieht.

Die zweite Form der Erschlaffung ist die dauernd bestehende bleibende Diastase der Rekti und Bildung eines Bauchbruches in der Mitte des Leibes zwischen den inneren Rändern der beiden Musculi recti. Die medialen Kanten der beiden Rektusscheiden sind durch einen schmalen, derben Streifen fibröser Substanz, der Linea alba in der Mittellinie verbunden.

Die Diastase der Rekti findet sich bei den frisch Entbundenen, oft auch schon in der Schwangerschaft ausserordentlich häufig. Bei den meisten Wöchnerinnen ist die Linea alba unmittelbar nach der Entbindung stark gedehnt, so dass man mit den zwischen den Rekti eindringenden Fingern auf den nur von dem gedehnten Peritoneum der zu einem Planum ausgedehnten Linea alba und der Haut bedeckten Uterus eindringen kann. Ist die Dehnung nicht übermässig und werden die Bauchdecken ordentlich gepflegt, so kann sich diese Diastase der Rekti sehr bald wieder im Wochenbett zurückbilden. Man kann dann beobachten, wie die auseinandergezerrten Rekti von Tag zu Tag wieder mehr aneinanderrücken und die Linea alba wieder zusammenschrumpft. Gewöhnlich erfolgt das Zusammenrücken von unten herauf.

Ist aber die Linea alba sehr gedehnt, werden die Bauchdecken nach der Entbindung nicht sorgfältig gepflegt, stehen die Wöchnerinnen zu früh auf, so kann die Diastase der Rekti in dem ganzen Verlauf der beiden Muskeln dauernd bestehen bleiben. Nicht immer kommt es dann sofort zur Ausbildung des Bauchbruches. Es gibt Frauen, bei welchen man später, ausserhalb des Wochenbettes, eine Diastase der Rekti beobachten kann, ohne dass ein Bauchbruch besteht. Wird aber bei diesen Frauen die Linea alba durch schnell wiederkehrende Schwangerschaften immer mehr gedehnt, so bildet sich auch bei ihnen ein Bauchbruch aus. Ganz besondere Aufmerksamkeit erfordern die Fälle, in welchen gleich nach der ersten Entbindung sofort nach der Geburt der Bauchbruch eintritt. Diese Fälle bedürfen einer besonderen Aufmerksamkeit.

Manche Bauchbrüche verursachen sehr schwere Beschwerden, die operativ beseitigt werden müssen. Bröse hat dann die Rektusscheiden

gespalten, die seitwärts gezogenen, oft atrophischen Muskelbäuche herauspräpariert und zusammengenäht. Hiervon sah er guten Erfolg.

Zur Bandagierung empfiehlt Bröse Binden von 20—30 cm Breite, aus einem elastischen Baumwollstoff bestehend, der sehr elastisch und porös ist. (Zu beziehen durch den Bandagisten Siebicke-Berlin, Oranienburgerstr. 27.) Diese Binde schmiegt sich der Körperform innig an und rutscht nicht herauf. Sollte dies der Fall sein, dann können sie mit Hilfe einer Menstruationsbinde fixiert werden.

Die Bandagierung des Leibes muss bei jeder Wöchnerin sofort nach Beendigung der Nachgeburtsperiode ausgeführt werden. Es ist nicht zweckmässig, damit erst einige Tage zu warten oder gar so lange, bis die Wöchnerinnen aufstehen. Dann ist es oft zu spät und die Erschlaffung der Bauchdecken ist schon irreparabel.

Besondere Sorgfalt erfordert bei der Bandagierung des Leibes eine starke Diastase der Rekti oder ein gar schon vorhandener Bauchbruch. Dann muss man auf jeden Fall die beiden Rekti innig aneinander zu bringen suchen. Zu diesem Zwecke drückt Bröse grosse Wattebäusche beiderseits neben die äusseren Rände der Rekti in den Bauch hinein und fixiert sie mit dieser Binde, so dass die Rekti dicht aneinandergedrückt werden. Auf diese Weise konnten grosse frische, durch die Schwangerschaft erzeugte Bauchbrüche im Wochenbett ausgeheilt werden. Frauen, die einen solchen Bauchbruch zeigen, müssen 3—6 Wochen liegen bleiben. Gerade ärmere Frauen, die arbeiten müssen, bedürfen guter Pflege ihrer Bauchdecken. Wenn die Wöchnerinnen aufgestanden sind, sollen sie die Binde 8—12 Wochen tragen. Die Hauptsache ist aber die Anlegung der Binde sofort nach der Geburt.

Hegar (19) fasst in einem klinischen Vortrag alles über die Diätetik der Wöchnerin Wissenswerte zusammen. Es mögen nur einige Stellen herausgegriffen werden. — Eine Reinigung der äusseren Genitalien ist genügend, Ausspülung unter normalen Verhältnissen unnötig. Eine Gewöhnung der Frauen, während der Schwangerschaft schon in Rückenlage Urin zu lassen, ist sehr ratsam. Sobald einmal der erste Stuhlgang erfolgt ist, kann die Wöchnerin wieder zur gewohnten Ernährung übergeben. Langes Liegenlassen ist ebenso unnötig. Grosse Ruhe ist während der ersten 24 Stunden ratsam, später ist Seitenlage und Bewegung sehr gut. Am 10.—12. Tage kann man das Aufstehen erlauben. Es gibt zweierlei Thrombosen: Solche, die auf rein mechanischen Momenten beruhen und denen man durch geeignete Massage der Extremitäten vorbeugen kann, und jene, bei denen Infektionen als Ursache zu beschuldigen sind. Der Arzt hat Sorge dafür zu tragen, dass die Bauchdecken- und Beckenbodenmuskulatur in Bewegungen erhalten und gekräftigt wird. Geeignete Leibbinden und zweckmässige Bewegungen sind zu empfehlen. Auf die Einleitung und Regulierung

Stillens ist im Interesse von Mutter und Kind energisch hinzuzusetzen. Es ist Sache des Arztes, die nötigen Anordnungen zu geben, in jedem Fall muss versucht werden, das Kind erfolgreich anzulegen. Dies ist durch Vorbereitung der Brüste während der Schwangerschaft, nach richtigen Vorschriften im Anlegen des Kindes, Behandlung der Brustwarzen usw. in der grössten Mehrzahl zu erreichen (vergl. auch S. 640, Die Verkümmern der Brustdrüse und die Stillungsnot [20]).

Vitry (36) untersucht die anatomischen und funktionellen Veränderungen, welche durch die Laktation auf den Körper der Amme ausgeübt werden und beleuchtet experimentell die Frage der Widerstandsfähigkeit der Amme Infektionen und Intoxikationen gegenüber.

Eine Verminderung der roten Blutkörperchen während der Laktation konnte Verfasser nachweisen und ist deshalb der Ansicht, dass man mit Recht von einer Anämie der Stillenden reden kann. Ebenso findet sich eine geringe Leukozytose (11 500 durchschnittlich) mit Überwiegen der mononukleären Elemente. Der Grund hierfür ist in den Beziehungen zwischen der Kolostrumbildung und den Leukozyten zu suchen. Der Verbrauch von Leukozyten hält auch noch während der Milchsekretion an. — Die Leber ist das Organ, das fast am meisten durch die Laktation beeinflusst wird. Eine Vermehrung des Fettes ist nachzuweisen als Fettinfiltration. Die Leber scheint vermöge eines besonderen Fermentes die Fähigkeit zu haben, das aus dem Organismus stammende Fett zu fixieren. — Der im Urin der Stillenden nachweisbare Zucker ist Laktose und ist zurückzuführen auf eine vorübergehende oder einige Zeit andauernde Milchretention. Die Laktose entsteht erst innerhalb der Brustdrüse selbst aus der von dem Blut (Leber) kommenden Glukose. Die beim Stillen überschüssige Milch gibt ihren Zucker wieder an das Blut ab und von dort wird er im Urin abgeleitet. Jedenfalls enthält das Blut der Ammen viel Zucker. Diese „perglykämie“ setzt jedenfalls die Widerstandsfähigkeit des Organismus wesentlich herunter. — Bei mehreren Stoffwechseluntersuchungen hat Verfasser festgestellt, dass man keine Abnahme von Phosphaten bei Ammen nachweisen kann. Die Zahlen entsprechen denen gesunder Individuen. Da aber Phosphate auch durch die Milch abgehen, muss eine grössere Resorption durch den Körper erfolgen, damit keine Salzverluste daraus entstehen. Ob diese Möglichkeit in Beziehung gesetzt werden darf mit der verzögerten Knochenheilung bei Ammen, bleibt ungestellt. Die Stickstoffausscheidung ist vermindert; die Tatsache, dass Stickstoff noch anders als unter der Form des Harnstoffs ausgeschieden wird, lässt darauf schliessen, dass im Blute noch Stoffe vorhanden sind, wie Milch- und Harnsäure, Leuzine, Tyrosine, und dass diese Bestandteile viel toxischer sind als der Harnstoff. Hierin ist schon Grund für den ersten Grad einer Antointoxikation zu finden. — Kryoskopie ergibt bei Ammen normale Befunde. — Ein weiterer

Grad von Antointoxikation wird durch das Ausbleiben der Menstruation geschaffen, die nach Verfasser in 90% bei Ammen nachweisbar ist. Ferner ist die bei Schwangeren vorhandene Hyperazidität des Blutes auch bei der Amme (in geringem Grade) vorhanden. Dieser Faktor mit den vorher aufgezählten beeinflusst das Nervensystem und in ihnen ist vielleicht die Erklärung für die Reizbarkeit und Labilität des Gemütes Stillender zu suchen.

In dem experimentellen Teil stellt Verfasser fest, dass dieselbe Dosis Glukose, die bei der normalen Person ohne Wirkung bleibt, bei der stillenden Glykosurie gibt. Dasselbe lässt sich bei der intraperitonealen Verabreichung nachweisen. Auch die antitoxische Wirkung der Leber ist herabgesetzt. Ferner zeigt das Nervensystem Stillender Giften gegenüber eine stärkere Reizbarkeit. Infektionen mit Pyozyaneus, Tuberkulose, Pneumoniebazillen bekämpft den Organismus mit viel geringerem Erfolge. Dasselbe gilt für Diphtherie und Syphilis. Für die Tuberkulose ist festzuhalten, dass bei manchen Prädisponierten die Laktation die Entwicklung bzw. Beschleunigung der ersten Erkrankung verursacht. Deshalb ist in dieser Frage mit grosser Vorsicht zu urteilen, ob eine Frau prädisponiert ist, oder ob sie stillen darf oder nicht.

Cramer (8) empfiehlt eine Säuglingsflasche von 250 ccm, mit Strichen von 50 zu 50 g geeicht. Das ausgetragene Kind erhält am 2. Tage 25 ccm ( $1\frac{1}{2}$  Teilstrich) pro Mahlzeit, am 5. Tage 50 ccm, am Ende der ersten Woche 60—75 ccm. Dabei wird streng auf Einhaltung von mindestens 3stündigen Pausen geachtet und Verabreichung von höchstens 6 Mahlzeiten in 24 Stunden. Nach der Gewichtszunahme kann man sich vor der 3. und 4. Woche nicht immer richten, weil unregelmässige Schwankungen vorkommen. In dieser Flasche lassen sich auch die nötigen Milchverdünnungen herstellen.

Siegert (32a) versuchte, ob grosse Trinkpausen dem Säuglinge von Vorteil sind. Er führte eine Ernährung mit nur 4 Mahlzeiten durch, denen er selten eine 5. nachts zugab und beobachtete ausgezeichnetes Gedeihen der Säuglinge. Aus diesen Beobachtungen, die auch theoretisch gestützt werden, ergibt sich für viele Mütter aus der arbeitenden Bevölkerung, dass grössere Trinkpausen als bisher nicht schaden, und dass die Mutter in ihrer Arbeit durch das Stillen keiner eingreifenden Störung ausgesetzt ist. 4—5 stündige Pausen mit 4 bis 5 Mahlzeiten leisten mehr als 2—3 stündige und dementsprechend zahlreiche Mahlzeiten.

Meyer (28) findet als Ergebnisse seiner vergleichenden Resultate zwischen Frauen- und Kuhmilch, dass die Verschiedenheit beider Molken den Hauptunterschied zwischen beiden Milcharten bestimmt, und zwar gilt dies sowohl für ihre Fermente, als für die organischen Salze und deren Verhältnis zu den Nährstoffen. Jedenfalls dürfen die Unterschiede nicht mehr in den verschiedenen Kaseinen und deren

leichter oder schwerer Verdaulichkeit gesucht werden. Die gute Verdauung des Kuhkaseins ist ausserdem ein Beweis gegen die Bedeutung des arteigenen Eiweisses in der Ernährung.

Friedjung (15) berichtet über einen merkwürdigen Fall, in dem im Laufe der 3. Woche die Milchsekretion bei einer gesunden Frau fast vollkommen sistierte, um sich in den nächsten Tagen rasch wiederherzustellen. Dabei verfiel das Kind in einen nicht erklärbaren fieberhaften dyspeptischen Zustand, der beim Einsetzen der Sekretion rasch ohne Folgen wieder verschwand. Dies lässt sich nur durch die Hypothese von toxischen Eigenschaften der Milch erklären. In der Literatur war ein ähnlicher Fall nicht aufzufinden. Jedenfalls ist aus dieser Beobachtung zu ersehen, dass es verfehlt ist, aus Zwischenfällen irgendwelcher Art die Indikation zum Absetzen zu entnehmen.

Walcher (37) spricht sich gegen die bisherige „Hungerdiät“ der Wöchnerinnen aus. Seit 20 Jahren verabreicht er vom ersten Tage nach der Geburt ab volle Kost. Er hat an 2 Untersuchungsreihen, von denen die eine volle Kost, die andere die „Hungerdiät“ bekam, nachweisen können, dass bei guter Ernährung die Rückbildung der Gebärmutter sowie der Bauchdecken eine raschere ist. Der Allgemeinzustand und die Stillfähigkeit ist bei voller Ernährung eine bedeutend bessere. Es wurde die Stillfähigkeit bis auf annähernd 100% gesteigert. Das Gewicht der Brustkinder übertraf natürlich wesentlich das der Kinder ohne Beinahrung. Walcher schreibt seine guten Erfolge nicht nur der besseren Ernährung, sondern auch der suggestiven Wirkung zu, da jede Neueintretende damit bekannt gemacht wird, dass in der Anstalt jede Wöchnerin stillen kann.

Grassi (18) untersuchte den Gefrierpunkt der Frauenmilch und folgert: Es besteht keine Beziehung zwischen  $\Delta$  und dem Alter der Frau; manchmal scheint allerdings bei jungen Frauen eine höhere Zahl vorzukommen. Von der Zahl der Entbindungen hängt die Zahl  $\Delta$  nicht ab. Bei alter Milch derselben Amme scheint allerdings der Gefrierpunkt etwas zu sinken. Ebenso scheint  $\Delta$  durch Krankheiten, wie Anämie, Syphilis und Malaria etwas erhöht zu werden. Die Zahl der Kinder, die gleichzeitig gestillt werden, hat auf die Konzentration der Milch keinen Einfluss, ebenso die Zeit von dem letzten Anlegen bis zur Untersuchung.

Engel (10) stellt durch geeignete Untersuchungen fest, dass die Milch, welche ein gesundes, kräftiges Brustkind bei einer Mahlzeit aufnimmt, einen gleichmässig ansteigenden Fettgehalt besitzt. Voraussetzung ist allerdings, dass die Brust nicht allzu reichlich fiesst. Ist letzteres der Fall, dann lässt sich zuerst eine Zeitlang ein Fettgehalt auf mittlerer Höhe und erst zum Schluss ein Aufstieg nachweisen. Es bedarf dann eines letzten kräftigen Saugaktes, damit der Fettgehalt steigt. Es ist eine Erfahrungstatsache, dass die Milch, welche durch



angestrenktes Aufsaugen entfernt wird, besonders fettreich ist. In beiden Punkten sind für die richtige Ausnutzung der Ammen von grossem Wert.

Engel (11) konnte durch Gaben von Sesamöl einen nachweisbaren Einfluss auf das Milchfett gewinnen. Der Übertritt beginnt schon nach wenigen Stunden, gelangt schnell auf seinen Höhepunkt und hört langsam wieder auf. Der Verlauf der zweiten Phase hängt von dem Verhältnis der eingeführten Fettmenge zur Produktivität der Milchdrüse. Bei hinreichend grossem Milchstrom werden auch grosse Mengen Nahrungsfett im Laufe von Stunden völlig eliminiert. In diesen Versuchen konnte im übrigen ein Nachlassen der Milchproduktion nicht gefunden werden. Jedenfalls beweist Engel aus seinen Untersuchungen, dass das Nahrungsfett nicht nur das Fett der Milch beeinflussen kann, sondern dass es auch wirklich regelmässig an seiner Bildung beteiligt ist. Eine Quelle für das Milchfett ist sicher nicht dem Nahrungsfett zu suchen. Deshalb braucht man die Kost der Ammen noch nicht besonders gestalten zu müssen. Andererseits muss darauf zu achten, dass fettgelöste oder fettgebundene Körper mit dem Fett in die Milch übergehen können. Dies gilt z. B. für Jod und Brom. Deshalb wird man in Zukunft mit dem Nahrungsfett als Quelle des Milchfettes und als Träger wirksamer Stoffe rechnen müssen.

Eichelberg (9) bedient sich zur Charakterisierung der Funktion des Kolostrums der sogen. Jodzahl, die in Prozenten das Jodbindungsvermögen der Fette angibt und im wesentlichen abhängig ist von dem Gehalt an ungesättigten Fettsäuren. In den ersten Tagen post partum hält die Jodzahl, unter allerdings vorübergehenden, aber nicht unbedeutenden Schwankungen, eine gewisse Höhe ein (um 60). Häufig ist ihr Sinken von einem Steigen des kindlichen Körpergewichtes begleitet oder gefolgt. Sie scheint also in der Tat von dem Ansteigen der Leistungen der Brust abhängig zu sein.

Engel (13) folgert aus seinen Untersuchungen, dass das Milchfett von dem des Körperfettes zwar abhängig ist, mit ihm aber nicht völlig identisch. Als weitere Komponente tritt noch das Nahrungsfett hinzu. Beim Kolostralfett ist aber die Ähnlichkeit mit dem Körperfett so klar und konstant, dass an der Identität beider nicht gezweifelt werden darf. Zur Erklärung der Kräfte, welche einen Transport des formierten Fettes in die Brustdrüse veranlassen, greift Engel auf die Hypothese Halbans zurück. Auch er ist der Ansicht, dass durch gewisse von der Plazenta gelieferte Stoffe die Brustdrüse während der Schwangerschaft auf die Höhe ihrer Entwicklung gebracht wird. Entfernt man diesen Reiz weg, dann beginnen regressive Vorgänge. Die Zellen reissen Nährstoffe an sich, verarbeiten sie und stossen sie dann nach aussen ab. An Stelle des Plazentarreizes tritt jetzt der Saugreiz, ohne dass eine Rückbildung der Brustdrüse eintritt. Zu einem Zerfall der Drüse

n kommt es aber bei der Milchbildung nicht. Es besteht nur eine  
ung dazu und durch diesen physiologischen Vorgang wird das  
rial herbeigeschafft, aus dem die Zellen ihr eigenartiges Sekret  
auen.

Steinhardt (34) untersucht an 500 Müttern die Frage der  
angshäufigkeit und -fähigkeit. Bei genauerer Forschung sind alle  
de, welche von Hebammen oder vom Volke gegen das Stillen  
führt werden, nicht stichhaltig. Beide müssen belehrt werden, dass  
n die richtige Fortsetzung von Schwangerschaft, Geburt und  
nenbett ist und ebensowenig wie diese unterbrochen werden dürfen,  
owenig soll die Funktion der Brustdrüse ausgeschaltet werden.  
Frau soll ihr Kind selbst stillen, weil sie es kann.

Katscher (24) fordert von der deutschen Frauenbewegung aus-  
anteren Schutz der Wöchnerinnen. Ähnlich wie in Frankreich (vgl.  
uette, ref. Nr. 52, S. 653 u. 655) wären Kassen oder engere Vereine  
ünden, welche für Versorgung der Wöchnerinnen mit Geld und allem  
gen sorgen würden. Diese Vereine sollten dann in Verbindung  
n mit Krippen, in die die Mütter ihre Säuglinge tagsüber unter-  
gen könnten. Manche Fabriken in Deutschland haben schon ge-  
te Schritte getan, indem sie ihren Arbeiterinnen bis 6 Wochen  
der Entbindung den vollen Lohn zahlten oder entsprechende  
en eingerichtet hatten. Verweis auf die Verhältnisse in Paris und  
Provinz und die Notwendigkeit ausgedehnter Agitation.

Alfieri (1) berichtet über die Wohltätigkeitseinrichtungen in  
n zur Unterstützung Schwangerer und von Wöchnerinnen. Er  
u. a. das allgemeine Bedürfnis hervor, die Wöchnerinnen länger  
Schonung anhalten zu können, sowohl ihretwegen als auch der  
ren Säuglingspflege willen. Die grosse Sterblichkeit der Kinder  
aufsteige des ersten Lebensjahres ist zum Teil auf die ausgedehnte  
wendung der Mütter in der Industrie zurückzuführen. — Nach dem  
bild der Einrichtungen und Asyle in Paris und anderer Städte  
kreichs sind in Italien auch schon Vorkehrungen zum Schutz und  
Pflege der Wöchnerinnen geschaffen worden. Um dies in grösserem  
stabe ermöglichen zu können, müssen allgemeines grosses Interesse  
Beteiligung der sozialen Gesetzgebung noch an der Arbeit mit-  
n.

Engel (12) hat anatomische Untersuchungen über Mammae an-  
ellt, deren Trägerinnen an den Folgen der Geburt gestorben waren.  
n Fixierung und Härtung der Drüse wurde diese in Sagittalschnitte  
gt, die gefärbt wurden: zuerst mit Sudan III, dann Hämatoxylin,  
auf in 1%igem Salzsäurealkohol differenziert. Das Fettgewebe  
ot, der epitheliale Drüsenkörper bläulich, das Bindegewebe bläulich-  
lich gefärbt. Die Verteilung der Gewebearten ist so deutlich zu  
olgen. — Bei der einen Art von Mammae fand sich in dem von

subkutanem Fett umgebenen eigentlichen Drüsenkörper ein überwältigendes Vorherrschen fibrösen straffen Gewebes. Wenig Drüsenläppchen sind vorhanden. Eine dünne Schicht davon findet sich an der Basis über der Fascia pectoralis, wo sie an der seitlichen Umwandlung zu etwas grösseren Komplexen anschwillt. Ganz anders verhält sich die zweite Art, welche von Erst- und Mehrgebärenden stammen. Hier wird das Gesichtsfeld von Drüsenläppchen beherrscht, welche nur durch schmale Bindegewebssepten getrennt sind. Der grösste Gehalt an sezernierendem Gewebe ist an der Basis und der Peripherie zu treffen.

Über die Ursache der Verschiedenheit der Brüste lässt sich nichts feststellen. Funktionsfähig sind aber auch die parenchymarmen Mammae es fragt sich nur, ob die Milch für den Säugling gut genug ist. Jedenfalls darf man nicht von vornherein auch bei schlecht entwickelter Brust vom Stillen abraten.

Heil (21) folgert aus der Untersuchung von 200 Frauen, dass etwa die Hälfte aller stillenden Frauen menstruiert sind. Das Auftreten der Menstruation gibt keinen Grund ab zum Absetzen. Die menstruierten Stillenden sind im Gegenteil einer Laktationsatrophie nicht ausgesetzt. Bei Verlängerung des Stillens über den 4. Monat hinaus, nimmt die Zahl der Menstruierten zu. Für das Auftreten oder Ausbleiben der Menstruation während des Stillens kann im Einzelfalle keine Erklärung gegeben werden, denn wenn jede Amenorrhöe auf Laktationsatrophie zurückgeführt würde, so bliebe die Erklärung für diese noch aus. — Ein beträchtlicher Prozentsatz Stillender kann während der einen Laktation menstruiert sein, während der anderen dagegen nicht. — Es liegt die Auffassung am nächsten, dass nicht die amenorrhöisch Stillenden, sondern die menstruierten die gesunde Norm vorstellen.

Porceddu (28a) fand bei frisch entbundenen stillenden Frauen die Menge des mit Harn und Kot eliminierten Stickstoffs kleiner als die der Ingesta, und bei nichtstillenden umgekehrt. Er schliesst irgend einen wesentlichen Einfluss der puerperalen Uterusinvolution auf den Vorgang aus, da während der Versuche diese ziemlich weit vorgerückt war. Die Laktation konnte nach Verf. beschuldigt werden, erklärt aber nicht ganz den Vorgang. (Poso.)

Cristalli (9a) bestätigt durch zahlreiche Beobachtungen die Reaktion Stanriots, wenn der Harn der Wöchnerinnen durch Kochen mit Kupfer und Kalilauge geprüft wird. Es tritt spät aber blitzartig eine Reduktion ein. — Der Harn von Schwangeren wie auch von Wöchnerinnen, denen man nach der Sectio caesarea den Uterus nebst Adnexen amputierte, zeigt niemals die Reaktion, die sich sonst bei normalen Wöchnerinnen mit Bezug auf das erste Erscheinen, die Dauer und Erlöschen ganz verschieden verhielt. Bei puerperalen Wundinfek-

n kann die Reaktion entweder vollständig fehlen oder plötzlich  
ören. Bei frischem intrauterinen Fruchttod konnte Verf. die Re-  
n auch während der Schwangerschaft feststellen. (Poso.)

## Physiologie und Diätetik des Neugeborenen.

Adams, S. A., The systematic weighing of infants a guide to normal growth. Washington obstetr. and gynecolog. Soc. April.

Allan, J., Rickets in relation to the duration of lactation. Brit. med. Journal. May.

Alliot, L., La capacité stomacale du nouveau-né. Thèse de Paris.

Betti, Due casi di ittero sifilitico dei neonati. La clinica ostetrica. p. 32.

— Cheratite parenchimatosa interstiziale congenita. La clinica ostetrica. p. 126.

Blount, A., A case of melaena neonator. Amer. Journ. of Obst. p. 248.

Biedert, Ph., Die Kinderernährung im Säuglingsalter. 5. Auflage. F. Enke, Stuttgart.

Budin, Consultations de nourrissons. Académie de médecine. 12 juin.

— Les consultations des nourrissons et leur résultats. L'Obstétrique, juillet.

— Allaitement et hygiène du nourrisson. L'Obstétr. janvier.

Burzagli, G. B., Un mezzo semplice ed efficace per promuovere ed aumentare nella donna la secrezione latteica mancante o insufficiente. Gazzetta intern. di Medic., Napoli, Anno 9. Nr. 37. p. 373—374.

(Poso.)

Busfield, A serie of cases of icterus neonat. in a family. Brit. med. Journ. p. 29.

Cattaneo, C., Sull' impiego della Tutulina nella alimentazione dei lattanti. Gazzetta intern. di Medic., Napoli, Anno 9. Nr. 52. p. 521—522.

(Poso.)

Centola, G., Contributo clinico allo studio del „Buttermilch“. La Pediatria, Napoli, p. 909—916.

(Poso.)

Chiaie, La cefalometria esterna e il diametro biparietale in rapporto all' occipito-frontale. Arch. ital. di ginec. p. 53.

Chiarabba, Contributo alla conoscenza della sifilide ombelicale. Annali di ost. e ginecol. p. 190.

Cordaro, Il passaggio dell' acido salicilico della madre al feto e nel liquido amniotico, e le lesioni istologiche prodotte d' all' acido salicilico nel rene fetale e nella placenta (La Rassegna di ostetricia e ginecologia. Anno 15. Ref. Annali di ostetr. e ginecol. p. 490.

Ehrendorfer, E., Zur Kenntnis des caput succedaneum. Archiv für Gynäkologie. Bd. LXXX. S. 32.

Epstein, E., Über den blauen Kreuzfleck und andere mongoloide Erscheinungen bei europäischen Kindern. Jahrbuch f. Kinderheilkunde. Bd. LXIII. (Epstein hält den Fleck für ein Rassenmerkmal, welches ausnahmsweise auch bei Individuen einer andern Rasse auftreten kann.)

20. \*Flour, M., Les consultations des nourrissons et l'allaitement mat.  
Thèse de Paris.
21. \*Geipel, P., Über Säuglingstuberkulose. Zeitschr. f. Hygiene u. Infek-  
krankheiten. LIII. Bd.
22. Giliberti, E., Il „Buttermilch“ come alimento nei lattanti. La Pedi-  
Napoli, p. 272—283. (Pos)
23. Hoag, Injuries of the child inflicted at Birth. Amer. Journ. of ob-  
p. 50.
24. \*Hocheisen, Ein Fall von Gonokokkämie bei einem Säugling  
Blenorrhöe. Archiv f. Gyn. Bd. LXXIX.
25. \*Holzbach, E., Über den Wert der Merkmale zur Bestimmung der  
des Neugeborenen. Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. XXIV. S. 423.
26. \*Kehrer, F. A., Das caput obstipum. Beiträge zur Geburtsh. u.  
Bd. XI. 1907.
27. \*Knapp, L., Über einige pathologisch-anatomische Befunde an Lu-  
asphyktisch Geborener. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 46.
28. Koblack, Über Pemphigus neonatorum. Vortrag i. d. Gesellsch. f. G-  
u. Gyn. Berlin, 23. Febr.
29. \*Koeppel, Säuglingsmortalität und Auslese im Darwinschen S-  
Münchener med. Wochenschrift p. 232. (Fortsetzung der vorjäh-  
Arbeit [s. Ber.]. Aus der neuen Statistik ergibt sich, dass eine  
Säuglingsmortalität auf die Mortalität des nächsten Lebensjahres  
vermindernd, sondern vermehrend wirkt. Dieselben schädigenden Mon-  
wirken im zweiten Jahre noch weiter und führen zu grösserer Morta-  
als zu erwarten gewesen wäre.)
30. \*Kohl, A., Ein Beitrag zur kongenitalen Lungensyphilis. Archiv  
Kinderheilkunde. XLIII. Bd.
31. \*Lacasse, Enfant macéré, ayant survécu 20 heures. Soc. anatomi-  
Paris. Avril.
32. \*Lalesque, F., Les injections sous-cutanées d'eau de mer en thérapeu-  
infantile. Soc. d'obstétr., gynécol. et péd. de Paris. 9. Oct. 1905.  
stätigung der Resultate von Potocki — hier referiert — und an-  
über die guten Erfolge dieser Behandlung.)
33. \*Leopold, Augenentzündung der Neugeborenen, 1% Höllensteinlös-  
Münchener med. Wochenschr. p. 849.
34. Légeux, Etude étiologique et pathologique des hémorragies g-  
du nouveau-né. L'obstétrique. p. 97.
35. Orloff, Über den Gehalt an Fett, Lezithin, Cholesterin und E-  
albuminat in der Leber der Säuglinge. Jurnal akuscherstwa i shen-  
bolesnei. (V. Müller)
36. \*Paquy, De l'allaitement maternel chez les ouvrières emplo-  
dans l'industrie. Annales de gynécol. et d'obstétr. Janvier.
37. Paulin, J., Tetanus neonatorum. Ugeskrift for Kæger. p. 673.  
97—02. (Acht Fälle, davon sieben Knaben und nur ein Mädchen.  
Alle sind gestorben. Inkubation 4—6 Tage. Antitoxin wurde nur  
einem Falle angewendet, 15 Stunden nach den ersten Symptomen  
also ohne Wirkung. (M. le Maire)
38. \*Potocki et Quinton, R., L'eau de mer en injections isotoniques  
cutanées chez les athrepsiques et les prématurés, Soc. d'obstétr., de  
et pédiatr. de Paris. Séance du 9. X. 1905.
39. Quaglio, C., L'alimentazione nelle nutrici. La Pediatria, Na-  
p. 855—860. (Pos)

\*Reich, Demonstration eines Falles von Caput obstipum musculare. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. in Cöln. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 682.

\*Rudaux, P., Rétention d'urine chez un nouveau-né du Sexe féminin. Compression de l'urètre par une accumulation de mucus dans le vagin. Soc. d'obst., gynéc. et de pédiatrie, Paris.

Rommel, Ein neues Couveusenmodell für die Behandlung frühgeborener und debiler Kinder. Münchener med. Wochenschr. Sept.

\*Salge, Die Bedeutung der Infektion für den Neugeborenen und Säugling. Berliner klin. Wochenschrift Nr. 10. (Empfiehlt zur Verhütung von Nabelinfektionen 89—90% Alkoholverband. Beschreibung der Entwicklung der Infektion. — Eine andere Eingangsporte für Sepsis ist der Mund der Säuglinge. Salge verwirft das Auswischen des Mundes.)

\*Schabert, T. J. P., Beiträge zur Kenntnis der Darmstörungen der Säuglinge und der Säuglingssterblichkeit. Monatsschrift f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. S. 29.

Schilling, Zur Kenntnis der intrauterinen Totenstarre. München. med. Wochenschrift p. 270.

\*Schubert, G., Riesenwuchs beim Neugeborenen. Monatsschrift für Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 453. (Ulzeriertes Kind von 6550 g und 50 cm Länge.)

\*Schultze, Zur Lehre vom Scheintod der Neugeborenen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVII.

Sozialhygienische und bakteriologische Studien über die Sterblichkeit der Säuglinge an Magendarmerkrankungen und ihre Bekämpfung. Archiv f. Hygiene Bd. LVI. (Mehrere Aufsätze verschiedener Autoren allgemeinen Inhalts.)

Spaeth, Jos., Ein Beitrag zur Frage der Säuglingsernährung in Arbeiterkreisen. Münchener med. Wochenschr. Nr. 25/26. (Empfiehlt die Errichtung von staatlich oder fürsorglich errichteten und geleiteten Milchküchen, die Belehrung und gute Milch zur künstlichen Ernährung abgeben. Ernährung durch die Mutterbrust ist prinzipiell anzustreben.) Thévenet, Le hoquet dit physiologique des nourrissons. Le bulletin méd. sept. 1905.

\*Thomsen, O., Den makroskopiske Undersøgelse af Navlesnorbetændelsen ved Syfilis. (Die makroskopische Untersuchung der Nabelschnurentzündung bei Syphilis.) Bibliothek for Læger p. 1—13.

(le Maire.)

\*— und O. Chiwitz, Spirochæte pallida ved medføst Syfilis. (S. p. bei Syphilis congenita. Bibliothek for Læger p. 157—165.

(le Maire.)

\*Trouette, J., Les mutualités maternelles, leur action sur la mortalité infantile. Thèse de Paris.

Vaccari, A., Die aussergewöhnlich schweren Früchte vom Standpunkte der Geburtshilfe mit besonderer Berücksichtigung ihrer Beziehung zur Weite des mütterlichen Beckens und zur Dauer der Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 23.

\*Wallich, V., A propos de l'histoire de la puériculture. Annales de gynécologie et d'obst. janv. (Kurzer geschichtlicher Überblick über die Säuglingspflege in Frankreich und deren allgemeine soziale Bedeutung.)

Waly, Diagnose der kongenitalen Dünndarmatresie unter besonderer Berücksichtigung der Untersuchung des Mekoniums. Münchener med. Wochenschrift.

56. \*Wapler, Phil., Hématomes du sterno-cleido-mastoidien chez le nouveau-né. Thèse de Paris.
57. Waterhouse, R., A case of sclerema neonatorum. The Lancet p. 1282.
58. Weinberg, Sopra alcune esperienze pratiche colla „Tutulina“. Gazz. interna di Medic. Napoli, Anno 9. Nr. 58. p. 585—587. (Poso.)
59. Weymeersch, Résultats de la première année de fonctionnement de la consultation de nourrissons créée dans le service du Prof. Kufferath à la maternité de Bruxelles. Bull. de la Soc. belge du gyn. et d'obst.
60. \*Zappert, J., Über dem Mongolengeburtsfleck analoge Stirnflecke neugeborener Kinder. Wiener med. Wochenschr. Nr. 42 u. 43.

Das ausgezeichnete Buch von Biedert (7) „Die Kinderernährung im Säuglingsalter und die Pflege von Mutter und Kind“ ist bei Enke in 5. Auflage erschienen. Jede Auflage bedeutet eine fast vollständige Um- und Neubearbeitung des Stoffes, der im Laufe der letzten Jahrzehnte ungeheuer sich entwickelt hat. Bei einer gründlichen wissenschaftlichen Darstellung, die nur der Kinderarzt selbst in vollem Umfang würdigen und beurteilen kann, vereinigt das Buch die bekannten Vorzüge einer Gemeinverständlichkeit, die von Laien, besonders von den Müttern hoch geschätzt wird. Diese beiden Seiten geben dem Buch seine Originalität. Die tiefen Einblicke in das soziale Leben, in die Sorgen und Freuden des Familienlebens, bedeuten m. E. gerade für den jungen Arzt eine grosse Anregung zur gründlichen und gewissenhaften Ausübung seines Berufes, wie sie kaum je in Lehrbüchern zu finden ist: eine ausgezeichnete Vorbereitung zu einer hohen, idealen Auffassung seiner Tätigkeit, ein zuverlässiger Wegweiser in der wissenschaftlichen Behandlung seiner Patienten, zum Besten von Mutter und Kind. Der Erfolg des Buches bleibt ein dauernder.

Budin (8—10) teilt die Resultate mit, welche die in den letzten Jahren in Frankreich errichteten, unseren Säuglingsambulanzen und Krippen entsprechenden Einrichtungen erzielt haben. Meistens sind letztere aus städtischen oder privaten (Wohltätigkeit, Fabriken) Mitteln bestritten und werden von Ärzten zum Teil im Verein mit Behörden geleitet. Es sind hauptsächlich 2 direkte Folgen zu verzeichnen: die Abnahme der Mortalität unter den Säuglingen des ersten Lebensjahres und die Zunahme der Stillfähigkeit der Mütter. Erstere sinkt auf  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  der früheren Zahlen, letztere steigt auf 80% und mehr. Diese Fortschritte kommen insbesondere den unter der loi Roussel stehenden in fremde Pflege gegebenen Säuglingen zugute, die mit ihren Ammen bezw. Pflegerinnen unter stetiger ärztlicher Kontrolle stehen. Für die Ärzte endlich bedeutet dies die Zunahme eines grossen poliklinischen Materials. Budin berichtet in erster Linie über einige Städte aus Nordfrankreich. Allem Anschein nach werden die bisherigen guten Erfolge die Einrichtung solcher Ambulanzen in ganz Frankreich nach sich ziehen.

Leopold (33) berichtet über 7287 Neugeborene, denen gleich



der Geburt 1% Höllesteinlösung eingeträufelt wurde. Frühinfektionen kamen in 0,06%, Spätinfektionen in 0,17% vor, ohne nennenswerte Reizung der Bindehäute. Die Frühinfektionen lassen sich auf die ungenügende Übung derer zurückführen, denen die Einwirkung aufgetragen worden war. Die Spätinfektionen sind fast nur auf die Unart der Mütter zurückzuführen, mit den Händen an den Geschlechtsorganen zu tasten und dann beim Anlegen des Kindes die Brust mit unsauberen Fingern die Augen des Kindes zu betasten. In manchen Jahrgängen kamen sie nur vereinzelt oder gar nicht vor. Sicher ist, dass bei genügender Technik und gewissenhafter Pflege des ganzen Wochenbettes sowohl Früh- wie Spätinfektionen vermieden werden können; es kann das Einträufelungsverfahren mit 1%iger Höllesteinlösung auf jeden Fall als sicher ungefährlich und empfehlenswert bezeichnet werden.

Potocki und Quinton (38) berichten über die Behandlung von intestinalkranker Säuglinge und Kinder mit subkutanen Infusionen von Meerwasser. Die Besserung war nach solcher Infusion manchmal überraschend. Dass diese in kurzer Zeit entwickelte Besserung durch die Infusionen zurückzuführen ist, dürfte sicher sein, da alle anderen Infektionen, die fehlgeschlagen hatten, ausgesetzt waren. Die Anwendung geschah in folgenden Dosen: Bei 2 frühgeborenen Kindern von 1310 und 1550 g wurden alle 2 Tage 10 ccm Meerwasser verabreicht. Bei Kindern von 3—5 kg 30—60 ccm alle 2 Tage oder täglich. Diese Dosen erscheinen zuerst sehr gross. In Wirklichkeit wurden keine Schädigungen beobachtet. Die Auswahl und Bereitung des Wassers ist von grösster Bedeutung. Das Wasser wurde auf hoher See in einer Tiefe von 10 m gewonnen, durch Zusatz von Quellwassers isotonisch gemacht, durch Chamberlands filtriert, mit Metall- oder Kautschukbestandteilen in Berührung gebracht und dann innerhalb der nächsten 2—3 Wochen angewendet. Auf diese Dosismassregeln ist Rücksicht zu nehmen. Wenn das Wasser von der Nähe bewohnter Küsten stammt, ohne Vorsicht verdünnt, im Autoklav sterilisiert, zu lange nach dem Auffangen angewendet wird, verliert es seine physiologischen Eigenschaften.

Trouette (52) verfolgt die Leistungen der sogen. „Mutualités maternelles“, d. s. private Wohlfahrtseinrichtungen, die sich als Ziel haben, Mütter einige Wochen vor und nach der Entbindung zu unterstützen, indem sie Mutter und Kind soweit als möglich mit dem nötigen Essen, Kleider und Wäsche versehen. Es sind Vereine zur gegenseitigen Unterstützung, in die jede Frau eintreten kann gegen einen Jahresbeitrag von 3 Francs. Damit erwirbt sie Anrecht auf eine einmalige Unterstützung von 48 Francs. Diese Einrichtung hat im Laufe der letzten Jahre immer mehr Anhänger gefunden und weist für Paris und Umgebung eine augenblickliche Teilnehmerzahl von 15 000 Frauen auf.



Die wirkliche Unterstützung, welche sich auch auf die Pflege der Mutter und Säuglinge erstreckt und mit poliklinischen Sprechstunden in Verbindung steht, kann nur erfolgen, wenn ausser den Jahresbeiträgen ausgiebige Beiträge durch Wohltäter erfolgen. Dies ist nun in reichlichem Masse der Fall geworden durch Beteiligung der Damen besserer Stände an der Organisation und der Kontrolle und Pflege der Vereinsmitglieder. Dank aller dieser Einrichtungen stieg die Zahl der stillenden Mütter innerhalb des Vereins auf 90 % und die Mortalität der Säuglinge sank auf 6 % und weniger innerhalb des ersten Lebensjahres. Auch in der Provinz sind ausgezeichnete Erfolge erzielt worden. Damit aber das ganze Land daraus Vorteil zieht, muss der Staat durch gesetzliche Vorschriften mithelfen. Tatsächlich wurde nun für alle Arbeiterinnen der gesetzliche Zwang verlangt, 4 Wochen nach der Entbindung sich erholen zu können, gleichzeitig aber ihren Lohn weiter zu beziehen. Die Ausführung dieser Vorschrift ist aber aus finanziellen Gründen auch nicht in vollem Masse zustande gekommen, lässt sich aber in Bälde erwarten.

Flour (20) berichtet über Säuglingspolikliniken von Paris und widerlegt durch Zahlen die Vorwürfe, die gegen sie geltend gemacht wurden, dass sie künstliche Ernährung der Kinder bevorzugten. Er teilt u. a. 2 interessante Serien, die eine von 139 Fällen, in denen die Mütter zuerst in 40,7 % ihre Kinder künstlich ernährten, die zweite von 168 Kindern, die von denselben Müttern nur in 6,5 % künstlich genährt wurden. Es ist die Pflicht und die Kunst des Arztes die Mütter von der Bedeutung der Muttermilch zu überzeugen. Selbst wenn das Kind schon eine Zeitlang mit gemischter Milch oder vollständig künstlich genährt wurde, gelingt es manchmal noch zu erreichen, dass es die Muttermilch oder in letzterem Falle gemischte Nahrung erhält.

Paquy (36) berichtet über die Einrichtung eines Pariser Industriellen, der seinen Arbeiterinnen Gelegenheit gibt nach der Entbindung ihr Kind zu stillen und ihre Arbeit doch weiter zu machen. Inmitten des Ateliers wurde ein Raum zur Aufnahme und Pflege der Säuglinge eingerichtet. Nachdem Mutter und Kind untersucht und von ansteckenden Krankheiten frei befunden sind, wird der Säugling aufgenommen. Jeden Morgen bringt die Mutter das Kind der Wärterin, die sich seiner vollen Körperpflege annimmt. Alle 3 Stunden verlässt die Mutter ihre Arbeit und gibt dem Kinde die Brust. Abends nimmt sie ihr Kind wieder mit nach Hause. Die Kinder werden 1 mal wöchentlich gewogen und vom Arzte untersucht. In den 2 Jahren des bisherigen Bestandes hat diese Einrichtung völlig befriedigt. Von 8 Kindern, welche 1904 aufgenommen wurden, ist eines im 6. Monat an Bronchopneumonie gestorben. Alle Kinder sind von ihrer Mutter gestillt worden. - 3 mal musste eine kombinierte Ernährung eingeführt werden.

die 10 Kinder des Bestandes von 1905 ergaben sich ebenfalls besten Resultate. Alle wurden gestillt und waren gesund, keineointestinalkatarrhe.

Zappert (60) macht auf einen blauroten Streifen aufmerksam, von der Nasenwurzel nach der Stirn zu verläuft, 1—2 cm lang und nach oben sich erweitert. Es können auch 2 Streifen vorkommen, dann symmetrisch verlaufen und zu einem runden Fleck an der Wange konfluieren. Durch Druck gelingt es manchmal die Flecke verschwinden zu bringen, beim Schreien und Pressen werden sie wieder sichtbar. Im Laufe der ersten 2 Lebensjahre verschwinden diese Flecke vollständig; sie kommen häufiger vor, als dies bisher beobachtet worden ist. Sie haben mit einer Rasseneigentümlichkeit nichts zu tun und sind mit dem sogen. Mongolengeburtsfleck, wie er bei dieser Rasse vorkommt, nicht identisch. Sie sind auf das durchscheinende Geflecht der Stirnnerven zurückzuführen, das sich in seinem Verlauf mit den überdeckten Flecken völlig deckt. Vielleicht handelt es sich hier um eine abnorme Durchsichtigkeit der Haut; solche Flecke kommen auch bei anderen Tieren, z. B. am Oberlid, vor. Das vorzeitige Verschwinden dieser Flecke lässt natürlich einen therapeutischen Eingriff unnötig erscheinen. Nach Ehrendorfer (18) entsteht die Kopfgeschwulst nicht nur aus einem festen Anliegen des Gebärmuttermundes oder -halses an den Mutterhals, sondern es kann auch ausnahmsweise in einer bedeutenden Einengung der Kopfweichteile durch einen bindegewebig entzündeten Mutterhals (Striktur des inneren rigiden Muttermundes) kommen. Die Kopfgeschwulst besteht nicht nur aus einer blutig-serösen Infiltration sämtlicher Weichteile des Schädels und vergeht in kurzer Zeit, sondern sie kann in Ausnahmefällen auch zu Gewebstod und gangränösem Zerfall eines grossen Teiles der Kopfschwarte, stellenweise bis zu Knochenerweichung, führen. Wenn sie hochgradig ausgebildet ist, wird das Kind nicht ungefährlich, und kann im Falle von Nekrose der Kopfschwarte selbst tödlich werden. Sie ist nicht immer ein Beweis von Wehentätigkeit, sondern sie kann infolge einer spastischen Striktur des oberen Mutterhalses auch bei verzögerter Geburt und schwacher Wehentätigkeit entstehen.

Lacasse (31) berichtet über ein mazeriertes Neugeborenes, das 20 Stunden lebte. Anamnestisch war nichts von Syphilis festzustellen. Normale Geburt. Der Fötus wog 1700 g, die Plazenta 530. Abgesehen von diesem Geburtshilfsverhältnis bietet die Plazenta nichts irgendwie für Syphilis Charakteristisches. Der Fötus ist fast vollständig von Epidermis entblösst, nur am Kopf und an einigen Stellen des Rückens sind noch Reste vorhanden. Die Extremitäten und Planta tragen keine Pemphigusblasen, sie sind, wie der ganze Körper, stark rot. Das Kind schrie, öffnete die Augen und schien sehr lebhaft. Die Sektion ist unterblieben.

Rudaux (41) berichtet über einen Fall, in dem die Entleerung der Blase beim Neugeborenen verhindert wurde durch eine ausgedehnte Ansammlung von Schleim in der Scheide. Der Hymen war verklebt, stark vorgewölbt.

Archiv. f. Gynäk. u. Geburtsh. 1906.

buchtet. Nach genauerem Suchen fand sich eine kaum stecknadelkopfgroße Öffnung, die mit einem dicken doppeltgeschlungenen Silkfaden erweitert und aus der sich dann viel zäher Schleim ergoss. Hierauf wurde eben mit einem Silkfaden die Urethra von einigem Schleim befreit, worauf sich eine Menge hochgestellten Urins in einem starken Strahl entleerte. Hierauf verschwanden alle Symptome, die vorher imponierten: Leibschmerzen, kehlartig, mit starker Aufregung, Atemstörung und Zyanose.

Hocheisen (24) beschreibt einen Fall von Gonokokkämie bei einem Säugling mit Blennorrhöe. Die Mutter war phthisisch und ist 3 Wochen nach der Geburt gestorben. Vom dritten Tage ab entwickelten sich beim Kinde reichliche Sekretionen der Konjunktiven, Schwellung über den Handgelenken, der präaurikulären Lymphdrüsen, eine taubeneigrosse derbe Infiltration am linken Glutaeus. Dabei blieb das Allgemeinbefinden immer gut, kein Fieber, Puls etwas hoch. Im Eiter der Konjunktiven konnten Gonokokken nachgewiesen werden, ebenso in dem Eiter des inzidierten linken Handgelenkes (Sehnenscheidenabszess). Im präaurikulären Bubo fanden sich ebf. Gonokokken. Nach 3 Wochen stellt sich eine neue Schwellung am linken Trochanter an, deren Eröffnung ebf. gonokokkenhaltigen Eiter ergab. Nachdem noch zwei Abszesse eröffnet waren, heilten alle Wunden gut ab. Das Kind hatte während der Entwicklung der Metastasen an Gewicht abgenommen, stieg aber nach der beginnenden Heilung der Abszesse und erholte sich sehr gut.

Es handelte sich zweifellos um einen Übertritt von Gonokokken aus dem Konjunktivaleiter ins Blut und um Metastasen an verschiedenen Orten. Bezeichnung Gonokokkämie wird vom Verf. vorgeschlagen.

Knapp (27) gibt in 19 Figuren einige charakteristische Bilder von Lungen Neugeborener, unter denen sich befinden: eine total emphysematöse, eine partiell emphysematöse, eine partiell atelektatische, eine empfindliche, eine partiell atelektatische, nach unvollkommener, extrauteriner Luftatmung. In einem Falle ist das Kind intra partum abgestorben wegen Aspiration von Amnionflüssigkeit, bei einer weiteren Pneumonie alba sind Spirochäten dargestellt. Zur Darstellung des verschluckten Fruchtwassers ergab die Färbung mit Vesuvin gute Bilder und alle Einzelheiten in der gewünschten Deutlichkeit erscheinen. Ausführlichere Mitteilungen werden im dritten Kapitel der Monographie des Verfs. über den Scheintod der Neugeborenen erscheinen.

Geipel (21) untersucht an einem ausgedehnten Sektionsmaterial die tuberkulösen Veränderungen von Säuglingen bis zu einem Jahr. Geipel findet allgemein eine Generalisation der Erkrankung. Eine primäre Tuberkulose wird gar nicht gefunden. Jeder Säugling, der ein tuberkulös ist, geht zugrunde. Die Widerstandsfähigkeit ist nur gering. Die Eingangspforten sind wohl die Lungen.

Alliot (3) stellte Untersuchungen an über Lage, Bau und Kapazität des Magens von Neugeborenen. Die Lage des Magens ist in den meisten Fällen als vertikal zu bezeichnen; der quere Verlauf ist pathologisch aufzufassen. Die Kapazität wurde durch Auffüllung des Magens unter Wasser festgestellt. Als Durchschnittsmasse wurden folgende notiert: 2 6 monatliche Föten hatten eine Kapazität von 14 ccm, 5—7 monatliche eine solche von 17 ccm, 7—8 monatliche

22 ccm, 13 8—9 monatliche von 24—25 ccm, 5 9 monatliche 28 ccm, 14 ausgetragene 35 ccm.

Hieraus kann der Unterschied zwischen den Föten verschiedenen ers erkannt werden. Der Magen wächst im Verlauf der letzten ate in wesentlichem Grade. Danach muss man sich bei der Be- lung richten, wie oft und mit wieviel ein Neugeborenes gestillt en muss. Bestimmte Zahlen für die verschiedenen Monate lassen jedoch nicht festsetzen, immerhin muss man sich nach den Be- nissen der Kinder richten. Wenn man 30 ccm als Durchschnitts- zeit eines Neugeborenen ansehen kann, so darf nicht vergessen en, dass die Funktionsfähigkeit des Magens berücksichtigt werden daraus eine genaue Beobachtung jedes Säuglings abgeleitet werden s.

Kohl (30) fand bei der Sektion eines hereditär luetischen Kindes ausser ren spezifischen Symptomen zahlreiche Lungengummata. Makroskopisch n sie etwa als linsengrosse, gelblich durchschimmernde Flecke zu erkennen, einer zentralen Erweichungshöhle. Mikroskopisch fand sich eine binde- ebige Matrix, die das zerfallene Zentrum einschliesst und aus Rund- und delzellen besteht. In ihr liegen zahlreiche Gefässe. Um Tuberkulose kann ich nicht handeln. Vereinzelte Tuberkelherde sitzen meist im Oberlappen, el- und Unterlappen sind dagegen die Prädilektionsstelle für syphilitische esse. Mikroskopisch liessen sich keine Tuberkelbazillen nachweisen. Es delt sich also um den seltenen Fall isolierter Gummata in der Lunge eines ditär-syphilitischen, zwei Monate alten Säuglings.

Holzbach (25) untersucht an dem Material der Heidelberger nik die bekannten Zeichen für die Reife des Neugeborenen. Nach prechung aller Einflüsse, welche auf die Entwicklung der Frucht Bedeutung sind, beurteilt er jedes einzelne der „Reifezeichen“ und et, dass jedes einzeln nicht für und nicht gegen die Reife einer cht spricht. Die „Reifezeichen“ sind immer nur in ihrer Gesamt- , in Rücksicht auf die Gesamtentwicklung der Frucht zu verwerten. ei bleibt aber immer eine Fehlerquelle noch bestehen, nämlich, dass Vergleichswert, der als normal erkannt worden ist, in Beziehung etzt wird zu dem entsprechenden des zu untersuchenden Kindes. ser zweite Wert ist aber nicht eindeutig, sondern von ganz variablen, seren Bedingungen abhängig. Er unterliegt selbst bei völlig aus- ragenen Kindern grossen Schwankungen, wenn während der Tragzeit flüsse hemmend auf die Entwicklung einwirken. Wenn aber der e Vergleichswert die als normal geltenden Zeichen ausschaltet und h einen zweiten Wert des zu untersuchenden Kindes ersetzt wird, werden die Bestimmungen exaktere sein. Der Vergleich der Ko- zienten gleichmässig aber in verschiedenen Monaten verschieden schnell chsender Körperteile wird demgemäss Verhältniszahlen liefern, die e genauere Altersbestimmung ermöglichen, als die durch „Reife- chen“ mögliche. So lassen sich Organgewichte und Masse, und da t der Organentwicklung auch die am lebenden Kinde messbaren

Verhältnisse, wie Kopf-, Brust-, Beckenumfang, Beinlänge u. a. entsprechend zunehmen, auch wohl Körpermasse des lebenden Kindes in vielfachen Variationen zueinander in Beziehung setzen.

Untersuchungen von diesem Gesichtspunkt aus wären an einem grossen Material zu verfolgen. Aus seinen Beobachtungen berichtet Holzbach, dass ein rascheres Wachstum der unteren Extremitäten, überhaupt der unteren Körperhälfte in der zweiten Hälfte sicher ist, wie sie vielfach schon angegeben. Entsprechende Massverschiebungen beim Vergleich der unteren mit den oberen Extremitäten sind die Folge. Gute Resultate liefert die Vergleichung des Beckenumfangs mit der Summe der Kopfumfänge. Mit der zunehmenden Reife verschieben sich die Zahlen aber derart, dass sie praktisch nicht mehr verwertbar erscheinen. Brauchbar ist dagegen der Vergleich des Schulterumfangs mit dem horizontalen Kopfumfang. Die Beobachtung, dass bei Kindern, die mit Bezugnahme auf ihre Gesamtentwicklung als unreif angesehen wurden, nie ein Überwiegen des Schulterumfangs zu konstatieren ist, wird von Holzbachs Untersuchungen bestätigt. Dieses Kriterium spricht Holzbach als das wertvollste unter den Reifezeichen an und hält es im Verein mit Länge und Gewicht für ausschlaggebend bei der Bestimmung des Ausgetragenseins.

Wapler (56) untersucht die Literatur und 2 eigene Fälle von sogen. „Caput obstipum“, um über die Herkunft dieser Hämatome und fibrösen Tumoren aufgeklärt zu sein. Das Hämatom des Sternocleidomastoideus ist eine Geburtsverletzung und kommt häufiger vor nach Steissextraktionen als nach Schädelgeburten. In den ersten Lebenstagen ist die Erkennung sehr schwer, erst wenn eine fibröse Geschwulst innerhalb des Muskels entsteht, wird die Diagnose gestellt durch die Schiefhaltung des Kopfes. Im Momente der Geburt findet sich anatomisch eine hämorrhagische Durchtränkung des Muskels, welche die Muskelfasern und -bündel auseinanderdrängt. Sehr früh können dann die Muskelfasern Degenerationsvorgänge aufweisen, aus denen sich das histologische Bild der beschriebenen fibrösen Geschwülste erklären lässt. Andererseits kann schon bei der Geburt neben der Hämorrhagie eine fibröse Degeneration der Muskelfasern vorhanden sein, so dass man an einen intrauterinen Ursprung dieser Veränderungen denken könnte.

Kehrer (26) nimmt die Theorie einer intrauterinen Belastungsdeformität für Erklärung des Caput obstipum an. Um über die Entstehung klar zu werden, wären längere Beobachtungen über Haltung des Kopfes im Verhältnis zum Rumpfe nötig, insbesondere bei Steisslagen. Hier kommt diese Abnormität häufiger als bei Schädelagen vor. Es wäre festzustellen, ob durch eigentümliche Ausbuchtungen der Uteruswand etwa eine besonders starke seitliche Flexion des Kopfes



vorgebracht wird, die eine Atrophie des unteren Abschnittes des Sternocleidomastoideus erklären könnte.

Reich (40) nimmt ebenfalls die Entstehung durch eine intrauterine Belastungsanomalie an und teilt einen Fall mit, in dem das Kind in Steisslage spontan geboren wurde ohne Kunsthilfe. Von einem Geburtsstrauma kann also hier keine Rede sein. Reich hat aus seinen Untersuchungen gemacht, in denen er eine Umwandlung von Bindegewebsfasern in Bindegewebe am erkrankten Sternocleidomastoideus nachweisen konnte.

Schultze (47) vertritt die Anschauung, dass der Tod des Kindes während der Geburt infolge von Hirndruck ein Erstickungstod ist. Schultze verteidigt seine mit bestem Erfolge durchgeführten Lehren über das Schlingen asphyktisch geborener Kinder. Es ist auf jeden Fall zu hoffen, dass der Versuch zu machen, auf diese Art die Kinder wieder zu beleben.

Schabert (44) hat seinen Untersuchungen folgende Fragen zu Grunde gelegt: 1. Ist in der Zeit des Übergangs vom Mekonium zum ersten Stuhl stets grüner Stuhl vorhanden? 2. Welcher Art ist die so häufig bei Säuglingen in den ersten Tagen auftretende Magendarmaffektion, die sich darin äussert, dass am 3.—5. Lebenstag ausnahmslos grüne Stühle auftreten? 3. An welchem Lebenstag beginnt die Affektion? 4. Besteht ein Zusammenhang zwischen der Intensität und der Dauer der Affektion und der Sterblichkeit an Magendarmkrankung im ersten Lebensjahr? 5. Besteht zwischen der Magendarmaffektion und dem Icterus neonatorum ein Zusammenhang?

Es fanden sich ohne Ausnahme bei den Neugeborenen zwischen dem 3.—5. Lebenstag Stühle, die man als dyspeptische bezeichnen kann. Der Übergang zum normalen Stuhl erfolgte in den einzelnen Fällen zeitlich sehr verschieden, oft sehr verzögert, mit Rückfällen. Bakterien sind dabei jedenfalls beteiligt. Der Inhalt des Rektums ist unmittelbar nach der Geburt stets steril; die Zeit der ersten Infektion schwankt unabhängig von der Nahrung zwischen 10—20 Stunden und Tagen nach der Geburt. Dann tritt plötzlich die charakteristische Mekoniumflora auf (grampositive Stäbchen, plumpe und mit Köpfen besetzte Kokken, Escherich). Mit dem Auftreten des Milchstuhles findet man regelmässig den *Bac. acidophilus* und das *Bact. coli*. Zu diesen gesellen sich bald Diplo- und Staphylokokken. Mit dem weiteren Auftreten dieser Kokken nahm auch der Stuhl früher seinen dyspeptischen Charakter und die Verdauungsstörung klinisch einen chronischen Verlauf. In schweren Fällen trifft man fast Reinkulturen dieser Kokken. Als Herkunftsorte der Kokken ist die Zimmerluft und die Brustwarze anzusehen, was mit dem Kinde in Berührung kommen kann. Auch die Milch der stillenden Mutter kann sie liefern, da Staphylokokken von der Brustwarze aus in die Milchgänge einwandern

kann, insbesondere wenn das Stillen einige Zeit unterbrochen, Milchstase also aufgetreten war. Die klinischen Symptome der Darmstörung sind ausserordentlich verschieden und hängen von der Individualität des Säuglings ab. Immerhin ist es sehr wahrscheinlich, dass die im Laufe des ersten Lebensjahres auftretenden Krankheiten vielleicht als frische Exazerbationen einer chronischen Darmerkrankung anzusehen sind. Die Prozentzahl der im ersten Jahre verstorbenen Kinder ist sehr hoch, im ganzen 29% in Schaborts Beobachtung. Fast die Hälfte der Todesfälle fiel in die ersten 3 Monate. — Es ist demnach ziemlich sicher, dass jeder Säugling in den ersten Tagen eine Enteritis durchmacht, so ist vielleicht auch der Icterus neonatorum mit dieser Erkrankung in Zusammenhang zu bringen; jedenfalls ist er zeitlich wohl mit dem Auftreten der Darmstörung in Beziehung.

Cordaro (17) stellt aus seinen Untersuchungen fest, dass Salizylsäure als *Natr. salicyl.* der Mutter subkutan verabreicht, in den Körper des Fötus gelangt, aber im allgemeinen im Amnionwasser nicht nachweisbar ist. Es übt intensiven Einfluss auf die fötalen Nieren aus, indem es eine akute toxische Nephritis hervorruft, die in Schwellung und Nekrose der Zellen von gewundenen Schläuchen besteht, in schwerer Hyperämie mit Blutergüssen, Verletzungen der Gefässwände bis zu ihrer vollständigen Ruptur. In der Plazenta ruft die Salizylsäure eine starke Hyperämie hervor, Hämorrhagien, Blutgerinnung und Ablagerung von Fibrin, besonders in der maternen Fläche. Cordaro folgert, dass Salizylsäure nicht nur eine Nephritis in der Gravida verschlimmern, sondern auch schwere Schädigungen der fötalen Nieren und der Plazenta erzeugen, den Tod der Frucht und Unterbrechung der Schwangerschaft zur Folge haben kann.

Thomsen (51) berichtet über Nabelschnurentzündung bei Syphilis. Die Nabelschnur wird erst mit 25% Formalin behandelt und 6 Stunden später untersucht. Die Schnitte dürfen mit einem sehr feinen Messer geführt werden, in Intervallen von  $\frac{1}{2}$  bis 1 cm. Die benutzten Photographien zeigen sehr deutlich die makroskopischen Veränderungen: Gefässe steif und klaffend, von dem umgebenden Gewebe durch eine feine helle (in natura gelbliche) Kontur getrennt. Die Veränderungen sind sehr stabil und halten sich noch, nachdem die Struktur anderer Gewebe (mit Ausnahme der Knochen) durch Digestion verschwunden ist.

Thomsen (51a): *Spirochaete pallida* wird konstant in den Organen von Kindern mit Syphilis congenita gefunden, wenn die Kinder zur Geburt gelebt haben und die Organe syphilitische Veränderungen darbieten. — In den Organen von Mazerierten, syphilitischen Embryonen ist es nur selten möglich, die Spirochäten in Ausreibe-Präparaten nachzuweisen. Die anatomischen Veränderungen und die Anzahl der Spirochäten stehen im Verhältnis zueinander. — In den Organen

nichtsyphilitischen Neugeborenen wird *Spirochaete pallida* nicht gefunden. — *Spirochaete pallida* muss als die Ursache der anatomischen Veränderungen bei Syphilis congenita angenommen werden.

(M. Le Maire.)

## VI.

# Pathologie der Gravidität.

Referent: Dr. M. Graefe.

## Hyperemesis gravidarum.

- \*Berkley, C., Über das unstillbare Erbrechen der Schwangeren. Obst. soc. of London. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 8. p. 328.
- Bossy, Vomissements incoercibles de la grossesse déterminés par une ovarite scléro-kystique. Ovariectomie, guérison. Journ. d'accouch. Liège. 14 Janv. (28 jähr. Igravida. Seit der Pubertät heftige anhaltende Unterleibsschmerzen, die zur Zeit der Menses ihren Höhepunkt erreichen. Letzte Menses September. Ende Oktober Erbrechen, welches bald den Charakter einer bedrohlichen Hyperemesis annimmt. Hochgradige Abmagerung, trockene Haut. Kopfschmerz, Schlaflosigkeit, Puls 120, Temperatur 38,5. Diagnose: Gravid. M. III. Linksseitige sklerocystische Oophoritis. Kötio-  
tomie am 1. Dez. Entfernung beider Ovarien. Das linke zeigte eine hühnereigrosse Cyste. Glatte Heilung. Ungestörter Schwangerschaftsverlauf. Am Morgen nach der Operation hörte das Erbrechen auf.)
- Brunon et Jeanne, Le traitement des vomissements incoercibles de la grossesse par la jéjunostomie. La Bull. med. 14 Juillet.
- \*Brodhead, G. L., Treatment of vomiting of pregnancy. Amer. journ. of obst. Nr. 1. p. 1.
- Bué, Traitement des vomissements incoercibles. Le Méd. pratic. 20 Févr.
- Carfaguini, V., La cura dei vomiti incoercibili della gravidanza. Osservazioni critiche. — La Rassegna di Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 15. p. 238—247, 299—314. (Poso.)
- \*Christiani, Fall von chronischer gelber Leberatrophie in der Gravidität. Protokoll der Gesellsch. prakt. Ärzte zu Liebau. 3. März. 1905. (Krankengeschichte und sonstige allgemeine Organerkrankungen bei Schwangeren.)
- Deshayes, Le traitement des vomissements incoercibles de la grossesse par la jéjunostomie. Normandie méd. Nr. 17.
- \*Fino, C., Sur la pathogénese du vomissement incoercible chez la femme enceinte. Compte rendu de la clinique obst. et gyn. de l'université royal de Turin. C. Capeller. 1905. p. 86.
- \*Frank, L., and O. W. Hunter, Hyperemesis gravidarum. Ther. Gazette. June 15.



11. Gasca, M., e Diez, S., Le iniezioni di scopolamina nell' iperemesi gravidica, e nei vomiti concomitanti alcune malattie dell' utero. — (Atti della R. Accad. di Medic di Torino, Torino, Anno 69, Serie 4. Vol. 1. p. 307—312. (Verff. behandelten 8 Fälle von unstillbarem Erbrechen der Schwangerschaft mit subkutanen Injektionen von ca.  $\frac{1}{2}$ —1 mg. 2 mg. Scopolamin und Morphin, und sahen stets das Erbrechen 6—7 Tagen verschwinden und die Schwangerschaft bis zum Ende dauern.) (Pos.)
12. \*Kolpinski, L., Dietetic treatment of vomiting of pregnancy. *med. Journ.* June 9.
13. Markoe, Pernicious vomiting of pregnancy. *Bull. of the Lying-in-City of New York.* March. (Letzte Menses Oktober. Seit Anfang Erbrechen jeglicher Nahrung. Sechswöchentliche Bettruhe. Bei Aufnahme in das Krankenhaus hochgradige Abmagerung, leichter Ikterus. Alle 4 Stunden Nährklistiere. Erbrechen hält an, auch nach Ätzung einer Erosion, heissen Scheidenspülungen und Bädern; zunehmende Schwäche, Nystagmus, Muskelzuckungen. Forcierte Erweiterung der Cervix und Entfernung des Eies. Im Urin Azeton, Indikan, Ameisensäure, Diazet- und Protooxybuttersäure, Leuzin, Pyrosin. Nach der Operation kein Erbrechen, befriedigende Nahrungsaufnahme. Nach 10 Tagen noch einmal Erbrechen. Von da ab fortschreitende Genesung.)
14. \*Moreau, R., Des infections et des intoxications d'origine intestinale au cours de la puerperalité. Thèse de Paris. 1905.
15. \*Müller, A., Zur Ätiologie und Therapie des Schwangerschaftserbrechens. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 16. p. 451.
16. \*Palm, R., Beitrag zur Hyperemesis gravidarum. *Deutsche P.* Nr. 4.
17. \*Di Pinho, C., Autointoxikation der Schwangeren. XII. internationaler Congress zu Lissabon. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 36. p. 993.
18. Rosewater, Hyperemesis gravidarum. *Journ. of Amer. Assoc.* 1910. Ref. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 6. Liter.-Beil. p. 239.
19. Rowland, F. M., Veronal in the vomiting of pregnancy. *The med. Journ.* Nov. 24. p. 1490. (29jährige Igravida im II. Monat. Hyperemesis, Schlaflosigkeit. Eischampagner, Cerium oxal., absolute Ruhe, Rektalernährung erfolglos. Wegen frequenten, schwachen Pulses Strychnin subkutan. Auch Brom, Morphinum ohne Wirkung. Nach 3 Tagen Veronal per rectum. Danach 11 $\frac{1}{2}$ stündiger Schlaf. In den nächsten 25 Tagen kein Erbrechen. Dann zeitweise Wiederkehr desselben. Einmaliges Veronal-Klistier. Wieder 10 $\frac{1}{2}$ stündiger Schlaf. Exantheme an den Armen. Nur noch ab und zu Erbrechen. Ausser Nährklistieren auch Nahrung p. os. Nach einem Monat völliges Aufhören des Erbrechens.)
20. Schoenfeld, H., Over hyperemesis gravidarum. *Med. Weekblad.* Jaarg. Nr. 33, 39. (Verf. hält den Vomitus perniciosus gravidarum für eine Selbstinfektion und die Toxine intestinalen Ursprungs. Die Intoxikation wird durch Reflexeinfluss des Uterus enterogen hervorgerufen. Die Therapie beschäftigt sich mit Desintoxikation der Gekrönte [Klysmata, Purgantia, Darminfusion bei Hungerdiät], wenn Magen- und Magenausspülung und Hypodermoklyse. Zu gleicher Zeit muss nach anderen Ursachen geforscht werden [Anteflexio, Retroversio, psychische Affektion, Familienverhältnisse etc]. Abortus artificialis ist nur im äußersten Not vorzunehmen.) (A. Mylinie)
21. Strauss, J., The toxemia of pregnancy. *Amer. Journ. of obst. Vol.* Nr. 2. p. 145. (Zwei Fälle von Hyperemesis, welche tödlich endeten.)

Sektion ergab akute gelbe Leberatrophie, aber auch Streptokokken in der Leber bezw. dem Endometrium. Es sind also keine reinen Fälle. Einzelheiten s. Literaturangabe unter „allgemeine und sonstige Organerkrankungen in der Schwangerschaft“.)

Williams, J. W., Toxemic vomiting of pregnancy. The Amer. Journ. of the med. scienc. Sept. Nr. 414. (1. 25jährige Nullipara. Seit einer akuten Magenverstimmung im Juli Übelkeit, Erbrechen, Gewichtsabnahme. Am 31. Aug. Erbrechen von 1 Teelöffel Blut, dann noch einige Tage von blutig gefärbtem Schleim. Vor ihrer Aufnahme erbrach Pat. alles, was sie genoss und nahm schnell an Gewicht ab. Anfängliche Diagnose „Magengeschwür“ wurde geändert, als Schwangerschaft Mitte des III. Monats festgestellt wurde. Nährklistiere; grosse Mengen von Kochsalzlösung p. Klysmata. Trotzdem anhaltendes, z. T. blutiges Erbrechen. Sehr rigide Cervix, deswegen Tamponade mit steriler Gaze. Dann Ausräumung des Uterus mit Abortzange. Glatte Genesung. Keine Wiederkehr des Erbrechens. Nach einem halben Jahr erneute Aufnahme der im 2. Monat Schwangeren. Seit einem Monat fast anhaltendes Erbrechen, Abmagerung. Während bei der früheren Schwangerschaft der Ammoniak-Koeffizient auf 31% festgestellt worden war, schwankte er diesmal zwischen 3 u. 7%. Deswegen Diagnose: nervöses Erbrechen. Bettruhe und die Versicherung, dass das Erbrechen schnell von selbst schwinden würde, beseitigte es tatsächlich in einigen Tagen, so dass Pat. das Krankenhaus nach 12 Tagen verlassen konnte. — 2. 21jährige Igravida im V. Monat. Nach vierwöchentlichem Ausbleiben der Menses Übelkeit, die sich seit 10 Tagen zum Erbrechen selbst der leichtesten Nahrung gesteigert hatte. Konnte Klysmata nicht halten, trockene, aufgesprungene Lippen, eingesunkene Augen, Puls 120. Bettruhe, etwas Eis, p. os, Salzlösung und Nährklystiere, alle 8 Stunden. Urin enthielt 17% Ammoniak. Da nach 2 Tagen keine Besserung, Einleitung der künstlichen Fehlgeburt durch Bougie. Dann Ausräumung mit Abortzange. Am Tag des Aborts 37% Ammoniak, schneller Abfall nach dem Abort auf 10%. Nie Eiweiss oder Zylinder. Wiederaufnahme der Patientin nach einem halben Jahre. Ende des 2. Monats plötzliches Erbrechen grünlicher Flüssigkeit. Seitdem bei Tag und Nacht Erbrechen. Grosse Nervosität und Ängstlichkeit. Bettruhe. Rektalernährung. 6–8% Ammoniak. Aufhören des Erbrechens schon nach 24 Stunden. Schnelle Genesung. — 3. 31jährige IIgravida im 2. Monat. In der ersten Hälfte der ersten Schwangerschaft heftige Übelkeit und Erbrechen. 2. Schwangerschaft in demselben Jahre. Noch stärkeres Erbrechen wie in der vorigen, im 5. Monat kaffeesatzartiger Massen. Plötzliche Gelbeucht und Koma. Deswegen Accouchement forcé. Genesung. Schon Mitte des 2. Monats der 3. Schwangerschaft unstillbares Erbrechen, heftige Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit. Trotz rein rektaler Ernährung keine Besserung. Ebenso wenig nach Codein und Hyoscynamin. Ammoniak 14%. Wegen blutig gefärbten Erbrechens und Schmerzen in der Lebergegend Dilatation der Cervix und Entleerung des Uterus mit Abortzange und stumpfer Curette. 2 Tage später Aufhören des Erbrechens. Genesung.)

\*Williams, J. W., Pernicious vomiting of pregnancy. Bull. of the Johns Hopk. Hosp. March. Nr. 180. p. 71. (1. 28jährige, seit 2 Jahren verheiratete Igravida im 2. Monat. Anfänglich Übelkeit, später Erbrechen, das zur Hyperemesis wurde. Hielt trotz reiner Rektalernährung an. Schmerzen in der Magengegend. Bräunliche Farbe des Erbrochenen, Speichelfluss. Puls 92. Ausräumung des Uterus nach forciertem Erwei-

terung des Cervix. In den nächsten 18 Stunden völliges Aussetzen des Erbrechens. Besserung des Allgemeinbefindens, dann Wiederkehr. Erbrochenes kaffeesatzartig. Besserung nur bei subkutaner Morphiumanwendung. Fortschreitende Verschlimmerung trotz Nährklistieren, subkutaner Kochsalzlösungsinfusionen. Puls 120. Temperatur normal bis zum Morgen des Todes, wo sie auf 38,5 stieg. Urinmenge vor Einleitung des Aborts 750 ccm. Harnstoff 30 g. Autopsie ergab einen Plazentarrest im Uterus, Cervixrisse. Fettige Degeneration der Niere. Alte latente Tuberkulose von 2. des oberen linken Lungenlappens. Linksseitige, chronische adhäsive Pleuritis. — 2. 29jährige, seit 7 Jahren verheiratete Igravida. Erbrechen seit der 5. Woche. Seit 14 Tagen alles erbrochen. 20 Pfund Gewichtsabnahme. Erbrochenes kaffeesatzartig. Puls 132. 2 rektale Einläufe physiologischer Kochsalzlösung. Forcierte Cervixerweiterung. Entfernung des Eies. Tamponade des Uterus. Ammoniakkoeffizient 32% vor dem Abort, 4 Wochen später 4%. Sofortiges Aufhören des Erbrechens. Schnelle Genesung. — 3. 37jährige, seit 14 Monaten verheiratete IIgravida im 2. Monat. Vor 8 Monaten ein Abort im 2. Monat. Seit 3 Wochen Erbrechen aller festen Nahrung, seit 2 Tagen auch der flüssigen. Gewichtsabnahme 15–20 Pfund. Anhaltender Kopfschmerz. Dick belegte Zunge. Puls 120. Aufnahme ins Krankenhaus. Nur rektale Ernährung und Kochsalzklistiere. Am 3. Tag Ammoniakkoeffizient 35,5%. Wegen Verschlechterung des Allgemeinbefindens forcierte Erweiterung und Ausräumung des Uterus. Danach Besserung, bis nach 6 Tagen erneute Übelkeit und Erbrechen eintrat. Ammoniakkoeffizient stieg gleichzeitig von 18 auf 25%. Abermalige Besserung von 4 Tagen, worauf wieder Verschlechterung. Zweitägige Tetanie. Danach Aufhören des Erbrechens. Genesung. — 4. 33jährige Igravida. Ende des 2. Monats Hyperemesis. Alle Mittel vergeblich. Nur Morphium subkutan nützte. Rektale Ernährung. 4mal täglich Kochsalzklistiere. Ammoniakkoeffizient 15,8%. In der Folge die bisher klaren, erbrochenen Massen ziemlich braun. Ammoniakkoeffizient 3%. Forcierte Dilatation. Ausräumung des Uterus. Danach Aufhören des Erbrechens; am nächsten Tage hochgradige Übelkeit. Magenspülung, die am nächsten Tag wiederholt blutige Flüssigkeit entleerte. Ammoniakkoeffizient stieg auf 45,5%. Koma. Tod. — 5. 28jährige IVgravida im 3. Monat. 2 Geburten, 1 Abort. Hyperemesis. Normaler Ammoniakkoeffizient. Als etwas blutiger Schleimabgang eintrat und die Pat. glaubte es käme zum Abort, Aufhören des Erbrechens. Stellte sich wieder ein, als die Blutung aufhörte. Später heftige, asthmatische Anfälle. Erbrechen hörte nach Isolierung der Pat. und bei flüssiger Diät nach 2 Tagen auf. Sie konnte nach Hause entlassen werden. Später machte das Asthma doch noch den künstlichen Abort nötig. — 6. 25jährige IIgravida im 2. Monat. Ein Abort vor 2½ Jahren. Hyperemesis. Schwand, nachdem Pat. isoliert worden und mit Aufnahme in das Hospital gedroht worden war. — 7. 21jährige, seit 16 Monaten verheiratete Igravida im 3. Monat. Seit 5 Wochen Hyperemesis. Gewichtsabnahme. Mutter hat in allen Schwangerschaften an Erbrechen gelitten. Normaler Ammoniakkoeffizient. Isolierung, rektale Eingiessungen von Kochsalzlösung. Nach 2 Tagen Aufhören des Erbrechens. Nach 3 Wochen Rückfall. Abermalige Isolierung und Androhung der Hospitalaufnahme brachte wieder schnelles Aufhören des Erbrechens.)

24. — Pernicious vomiting of pregnancy. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Baltimore. March. Nr. 71.

Berkley (1) unterscheidet, wie das jetzt ziemlich allgemein geschieht, zwischen Erbrechen, das mit Schwangerschaft vergesellschaftet, und solchem, das durch sie bedingt ist. Letzteres kann nervöser oder toxischer Natur sein. Die schweren Fälle sollen alle toxischen Ursprungs sein. Vielleicht soll es sich um dasselbe Gift handeln, das Eklampsie und Leberatrophie verursacht. Das mit der Schwangerschaft vergesellschaftete Erbrechen kann nach Berkley reflektorischer oder organischer Natur sein. Im ersteren Falle kommen Lageveränderungen des Uterus, besonders Retroflexio in Betracht, im letzteren Erkrankungen anderer Organe (Ovarientumoren, Ileus etc.), die leicht übersehen werden.

Fino (9) führt die Hyperemesis auf eine nervöse Erschöpfung zurück, auf welche selbst leichte, aber anhaltende Reize wirken können. Der Ursprung dieser Reize ist verschieden, Reflexe, Lageveränderungen, Überdehnung etc., ferner Autointoxikationen, welche von der Mutter, dem Fötus, den Anhängen ausgehen können.

Müller (15) sieht in der Hyperemesis in vielen Fällen eine Reflexneurose des Sympathikus, hervorgerufen durch eine Zerrung oder einen Druck, welchen Fasern dieses Nerven, die durch entzündliche Fixation am Nachgeben verhindert sind, durch den wachsenden Uterus oder durch die Kongestionsschwellung der Gewebe erleiden. Besonders häufig will er als Sitz dieser Spannung eine hohe Verklebung der Rückenwand des Uteruskörpers links neben dem Promontorium, also in der Gegend des Ganglion solare gefunden haben. Nach ihrer Lösung soll das Erbrechen oft sofort geschwunden, nach Lockerung nur zeitweilige Besserung eingetreten sein. Ferner kann die einfache Param. post. mit pathol. Antelexio, besonders mit knorpliger Härte der Portio, ebenso wie Retroflexio fixata, Rigidität der Gegend des inneren Muttermundes (Reizung der Cervikalganglien), Adhäsionen der Adnexe, in seltenen Fällen Netzverwachsungen das Erbrechen nach Ansicht Müllers auslösen. Als gemeinsame Therapie der reflektorischen Hyperemesis bezeichnet er die Beseitigung der Verwachsungen durch Lösung derselben, Beseitigung der Spannung in den durch chronische Entzündung verhärteten Gewebspartien durch Auflockerung (Massage, Dehnung, Erheben oder Herabziehen des Uterus, Scheiden- oder Cervixtamponade, Kolpeuryse, heisse Spülungen, Klysmen, Sitzbäder, eventuell Fibrolysin).

Müller gibt übrigens zu, dass die mechanische Ursache nicht die alleinige Ursache der Hyperemesis sei; als disponierende oder mitwirkende Ursache nennt er Hysterie, Neurasthenie, auch wohl Intoxikation vom Darm oder der Leber aus. Als häufigste Ursache möchte er die genannten reflektorischen Reize in Verbindung mit Intoxikation vom Darm aus ansehen.

Di Pinho (17) sieht in der Autointoxikation der Schwangeren das Resultat zweier Komponenten: 1. Zunahme der Gifte, die aus allen

toxischen Quellen stammen, 2. Abnahme der Widerstandskraft des Organismus, teils infolge von Überanstrengung, teils infolge angeborener Schwäche. Die Hyperemesis ist eine Erscheinung der Autointoxikation.

Auch Moreau (14) vermutet in der Autointoxikation der Schwangeren die häufige Ursache der Hyperemesis, welcher nervöse Frauen besonders ausgesetzt sind.

Schon im vorigen Jahr haben wir über eine Arbeit Williams berichtet, welche sich mit der Differentialdiagnose der 3 von ihm angenommenen Arten der Hyperemesis (reflektorische, nervöse, toxische) beschäftigt. In einer neuerlichen nimmt er dies Thema unter Mitteilung 3 weiterer Fälle auf. Es sei hier nur wiederholt, dass nach des Verfassers (23, 24) Untersuchungen die Analyse des in 24 Stunden gesammelten Urins bei toxischer Hyperemesis ergibt: 1. normale Stickstoffausscheidung im ganzen, 2. Gehalt des als Harnstoff ausgeschiedenen Stickstoffs entschieden unternormal, 3. Gehalt des als Ammoniak ausgeschiedenen Stickstoffs ausgesprochen übernormal (normal 4—5 %/o bei toxischer Hyperemesis 20, 30, 40, selbst 47 %/o). Bei einer Steigerung des Ammoniak-Koeffizienten über 10 %/o hält er die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft für angezeigt. Ist dieser dagegen noch so kann man selbst da, wo die Abmagerung der Patientin eine beträchtliche, der Zustand der letzteren ein besorgniserregender ist, auf eine nervöse Form schliessen und danach handeln. Zwei der von ihm mitgeteilten Krankengeschichten sollen dies beweisen.

Williams wendet sich gegen die Autoren, welche Hyperemesis, akute, gelbe Leberatrophie und Eklampsie als Folgen ein und derselben Ursache ansprechen. Bezüglich der beiden ersteren lässt er gelten. Die postmortalen Veränderungen in der Leber sollen verschieden sein. Während bei toxischer Hyperemesis und akuter Leberatrophie die atrophischen, nekrotischen Prozesse vom Zentrum der Lobuli nach der Peripherie gehen, ist bei der Eklampsie das Gegenteil der Fall; auch sind die charakteristischen Veränderungen thrombotischer Natur. Ferner ergibt die Harnanalyse bei der toxischen Hyperemesis eine normale Ammoniakkoeffizienten, oder wenigstens nicht erhöht, so ist dies in der Regel ein günstiges Anzeichen. Bei der Eklampsie ist er stets erhöht.

Klinisch besteht in der Regel bei der präeklampsischen Toxämie eine ausgesprochene Harnverminderung, Zylinder, Eiweiss im Urin, Ödem. Bei toxischer Hyperemesis dagegen sind die nachweisbaren Urinveränderungen geringfügig; Eiweiss und Zylinder erscheinen spät; Ödem fehlt.

Christiani (7) bespricht die Schwierigkeiten der Differentialdiagnose zwischen einfacher Haematemesis und Hyperemesis graviditatis und beginnender organischer Erkrankung der Leber, sowie auch den rein hysterischen E

gen in der Schwangerschaft. Auf Grund eines referierten Falles und auch anderer Beobachtungen glaubt er den hysterischen Symptomenkomplex scharf von obigen Erkrankungen trennen zu müssen und die Hyperemesis nicht wie Kaltenbach als eine Neurose auffassen zu können. Die Anschauungen von Karmosers, dass es sich um Autointoxikationserscheinung handelt, scheinen mir durchaus berechtigt; dann würde eben das Erbrechen in der Schwangerschaft uns auf die Intoxikation mit den fötalen Stoffwechselprodukten (?) hindeuten, deren Elimination einen Reiz auf die Leber ausübt, welches zum Reizsymptom des Erbrechens führt. Auch das einfache Schwangerschaftserbrechen ist durch Reizzustände der Leber am ungezwungensten zu erklären. Andererseits gehört zu den Initialsymptomen der Leberatrophie sowie des Ikterus gravis gravidarum ja gerade auch Blutbrechen. Legt man diese Tatsachen zusammen, so dürfte die Hypothese, dass es sich bei allen diesen Zuständen um graduell verschiedene, der Schwangerschaft spezifische Veränderungen des mütterlichen Organismus handelt, nicht von der Hand zu weisen sein.

Dass selbst die leichtesten Intoxikationen bei einem schwer belasteten Verdauungssystem zu den heftigsten Reaktionen des Magens führen können, ist selbstverständlich, daher auch die Kaltenbachsche Theorie und die auf derselben basierten therapeutischen Resultate erklärlich.

Kolpinski (12) ist der Ansicht, dass die Hyperemesis ein Reflexvorgang, vom Darm ausgelöst, ist. Die Hyperästhesie des Darms ist nicht Folge einer organischen Erkrankung, sondern der verlangsamten oder angehaltenen Verdauung. Als geeignete Nahrung empfiehlt er mageres Schweinefleisch und Schinken in erster Linie, zum Frühstück Kakao, Schokolade, Weissbrot, mittags Beefsteak, Rostbeef mit Kartoffeln, Blumenkohl, Rüben, Fische. Wildbret, Geflügel und Meeresfrüchte sind auch ratsam. Als Nahrungsmittel, welche Erbrechen erzeugen, werden reichlich genossenes Wasser, Milch, Tee, Kaffee, Suppen, verschiedene Arten Getränke, Eierkuchen, Eier, Toast und Früchte bezeichnet, ungeeignetste Zusammenstellung Toast, Eier und Tee.

Brodhead (4), welcher die verschiedenen in Amerika aufgestellten Hypothesen bezüglich der Schwangerschaftstoxämie kurz wiederholt, teilt die letztere in folgende 3 Kategorien: 1. Toxämie mit anhaltendem Erbrechen, 2. Toxämie ohne anhaltendes Erbrechen und ohne Krämpfe, 3. Toxämie mit Krämpfen oder Eklampsie. Die erste, die Hyperemesis, hält er für die Folge einer Retention toxischer Produkte im Blut, des direkten Ergebnisses einer mangelhaften Stickstoffabgabe. Er möchte diese Ätiologie auch für die Fälle in Anspruch nehmen, welche nervösen Ursprungs zu sein scheinen. Hiermit steht im Widerspruch stehen seine therapeutischen Massnahmen, in erster Linie die bekannte Behandlung uteriner Störungen (Beseitigung von Verengungen, Ätzung von Erosionen etc.), ebenso die Isolierung der Patienten unter einer geschickten Wärterin, die psychische Behandlung. Ein tägliches warmes Seifen-Wasserbad soll die Hauttätigkeit steigern und dadurch die Ausscheidung der Toxine erleichtern. Besonders der Ernährung empfiehlt Verfasser besonders flüssige Peptone,



in schweren Fällen reine Rektalernährung alle 6 Stunden, nach 1 Stunde zuvor der Darm mit Kochsalzlösung gereinigt ist, ausser Infusionen der letzteren. Auch auf die medikamentöse Behandlung verzichtet Brodhead nicht. Als besonders heilkräftig empfiehlt das Kalomel, in schweren Fällen hohe Einläufe mit Magnesiumsulfat, prolongierte Irrigationen des Kolon mit heissen Salzlösungen und Retention eines Teiles derselben, Einpackungen zur Anregung der Peristaltik. Auch für die Cervixdilatation ist er eingenommen. Schwangerschaftsunterbrechung hält er dann für angezeigt, wenn Azidämie und Ac. diacet. nachweisbar sind und ihr Prozentsatz dauernd steigt oder wenn der Ammoniakkoeffizient ein hoher ist.

Auch Palm (16) steht auf dem Standpunkt, dass der Hyperemesis durchaus nicht eine einheitliche Ätiologie zugrunde liegt. Für die wichtigste Errungenschaft aus den neueren Lehren hält er die Einschränkung des künstlichen Aborts. Doch ist er der Ansicht, dass immer wieder Fälle geben wird, bei denen man sich zu ihm anschliessen muss, um das Schlimmste zu verhüten.

Frank und Hunter (10) vertreten die Ansicht, dass es in schweren Fällen mässiger Hyperemesis möglich sei, eine künstliche Schwangerschaftsunterbrechung zu vermeiden. Findet sich eine Lageveränderung des Uterus, so gibt die Richtiglagerung derselben gute Erfolge. Wenn die Hyperemesis trotz sachgemässer interner und anderer Behandlung fortbesteht, schnelle Abmagerung, Kräfteverfall, Fieber sich einstellen, dann halten die Verfasser den künstlichen Abort für angezeigt, eben wenn entzündliche Erscheinungen am Uterus bestehen, zumal hier die Wahrscheinlichkeit einer über kurz oder lang von selbst auftretenden Schwangerschaftsunterbrechung eine sehr grosse ist.

Berkley (1) rät bei schweren Fällen von Hyperemesis, lange zu warten, den künstlichen Abort einzuleiten, da nach ihm die Sterblichkeit 50% beträgt.

### Infektionskrankheiten in der Gravidität.

1. Cavaillès, A., Traitement des leucorrhées gravidiques et desinfection du vagin prae partum par la levure de bière. Thèse de Toulouse.
2. \*Commandeur, Myélite tuberculeuse et grossesse. Bull. de la Fac. d'obst. de Paris. T. IX. Nr. 9. p. 368. (18jährige Gravida im 7. Monat). Wiederholt während des Winters Bronchitis und Influenza. Letztere am 4. Wochen. 8 Tage vor Aufnahme Stechen und Kribbeln, Gefühl von Taubheit in den Beinen. Parese des linken Beines. Ödem des linken Fusses. Am folgenden Tag auch das rechte Bein befallen. Von da ab völlige Paralyse beider Beine. Incontinentia urinae et alvi. Völlige Anästhesie der Beine. Ein Querfinger über Nabel. Auch Temperaturgefühl aufgehoben.

gleichen Sehnenreflexe auf beiden Seiten. Dagegen Hautreflexe erhalten. Ausgesprochenes Ödem der Vulva und der unteren Extremitäten sowie der Lumbalgegend. Temperatur 38. Keine Erscheinungen seitens der Wirbelsäule. Keine hysterischen Stigmata. Lumbalpunktion ergibt nichts Pathologisches. Nach 3 Tagen Temperatur 39,8, am folgenden 40°. Nach 4 Wochen Weheneintritt, ohne dass Pat. Schmerzen hatte. Erst als der Kopf auf den Damm tritt, Gefühl von Drängen. Expression des Kopfes vom Rektum aus. Kind tief asphyktisch, lässt sich nicht wieder beleben. Seit Beginn der Geburt schwankt Temperatur zwischen 38 und 39°. In der Folge anhaltende Paraplegie. Rechtes Bein reizbar. Manchmal ruft schon der einfache Druck der Bettdecke ein von der Pat. nicht empfundenes Hochschnellen des Beines hervor. Von Zeit zu Zeit heftige lanzinierende Schmerzen in ihm. Ischurie. Incontinentia alvi. Sehr übelriechende Diarrhöe. Nach 11 Tagen schnelle Verschlimmerung, hochgradige Schwäche. Hautangrän am Os sacrum. Stuhl blutig. Anhaltendes Delirium. Am folgenden Tag Exitus. Die Sektion ergab eine käsige Tuberkulose des Lendenmarks mit peripherer Meningitis.)

Cappellani, S., Ricerca della „*spirocheta pallida*“ nella placenta sifilitica. — Archivio di Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 13. p. 321–328. (Verf. konnte in zwei Fällen ausgesprochener Syphilis der Mütter die *Spirochaeta pallida* in der Plazenta nicht nachweisen. Bei dem dritten Fall, wobei das Kind ausgesprochene Merkmale von hereditärer Syphilis zeigte, fand er die Spirochäta im Inhalt der pemphigoiden Blasen, in der Plazenta aber nicht.) (Poso.)

\*Croom, J. H., Malignant endocarditis during pregnancy: with an illustrative case. The Journ. of Obst. a. Gyn. of the Brit. empire. Vol. X. Nr. 1. July. p. 22. (23jährige Igravida im IX. Monat. Albuminurie, Ödeme. Vor 6 Jahren heftige Lungenentzündung. Seitdem fast anhaltend Ödeme der Beine, Herzklopfen, Kurzatmigkeit. An der Trikuspidalis und der Herzbasis ein systolisches Geräusch. Mitrals frei. Am Tag nach der Aufnahme stieg die Temperatur von 99° F. auf 103°. Starkes Gesichtsoedem. Aszites. Zweimaliges Erbrechen, einmal bluthaltig. Hochgradige Albuminurie. Spontanes Einsetzen der Wehentätigkeit. Forzeps. Nach erneutem Ansteigen der Temperatur am folgenden Tage Exitus. Die Autopsie ergab: Septische Endokarditis der Aorten- und Mitralklappen, welche Sitz einer chronischen Endokarditis waren. Akute Myo-, chronische, adhäsive Perikarditis. Akute toxische Veränderungen in allen Organen. Keine Anzeichen einer septischen Infektion des Uterus.)

Favre-Thomas, E., Tuberculose et puerpéralité. Essai critique des indications. — L'avortement provoqué dans la tuberculose pulmonaire. Thèse de Paris. 1905.

Foulkrood, C., Typhoid fever occurring pregnancy. Amer. Journ. of Obst. Aug. p. 238. (1. 30jährige Multigravida Ende des 4. Monats bekam plötzlich heftigen Schüttelfrost, dann fünf Tage lang Frösteln, Temperatursteigerung, Übelkeit, Erbrechen, Husten, Nasenbluten, Kopfschmerz, Glieder- und Rückenschmerzen. Nach 10 Tagen typische Roseolen, Milzschwellung. Positiver Vidal. Verhältnismässig mässiges Fieber. Höchste Temperatur 40°. Vom 18. Tage an normale Temperatur, Entlassung am 40. Tag. Am 44. Tag spontaner Abort. Am folgenden Tage 38°, dann normal. Ungestörter Wochenbettsverlauf. Nach ca. 6 Monaten wieder schwanger. Normaler Verlauf. — 2. 19jährige Igravida im 7. Monat. Seit 2 Wochen bettlägerig. Kopf- und Rückenschmerzen. Vor 4 Tagen Nasenbluten. Geringe Temperatursteigerung. Positiver Vidal. Milder



- Verlauf. Schwangerschaft ungestört. — 3. 22jährige Igravida im 7. M. Etwas Kopfschmerzen, Mattigkeit, Übelkeit, Husten. Positiver V. Temperatur nicht über 38,2. Geburt eines lebenskräftigen Kindes normalen Termin. — 4. 22jährige Ipara. Etwas zögernde Geburt. folgenden Tag völlige Blindheit, Delirien, Urin getrübt. Temperatur Kalomel, Massnahmen zur Anregung der Diurese. 6 Monate zuvor Patientin einen schweren Typhus überstanden. Wochenbettsverlauf normal. — 5. Typhus. Rückfall bald nach der Entfieberung, dem schwächerer folgte. Nach einigen Wochen Amenorrhöe. Gravid. Abort zwischen 3. und 4. Monat.)
7. Frischbier, G., Der Einfluss von Schwangerschaft, Entbindung Wochenbett auf die Lungen- und Kehlkopftuberkulose. Inaug.-Diss. Freiburg.
  8. Guicciardi, G., La spirocheta pallida nella placenta sifilitica. — Ginecologia, Firenze. Anno 3. p. 260—272, con 1 tav. (Verf. fand in einem sicheren Fall von Lues die *Spirocheta pallida* sowohl in Plazentarsaft als auch auf den mikroskopischen Schnitten der Plaz. Hier waren die Schmarotzer zahlreicher im bindegewebigen Stroma in den Gefässwänden der Chorionzotten eingebettet.) (Pos.)
  9. Hofmann, H., Zur Frage der placentaren Infektion mit Milzbrand. Inaug.-Dissert. Leipzig. Dez. 1905.
  10. Jung, Ph., Ein Fall von Tuberkulose des schwangeren Uterus und Plazenta. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 2. (41) Frau mit Zeichen von Tuberkulose am Cranium, Nase, Wirbelsäule Lungen. Uterus wie im 7. Monat vergrößert. Spontane Geburt lebenden Kindes. 14 Tage post partum Exitus trotz verhältnismäßig gut verlaufenen Wochenbettes. Sektion ergibt: Tuberkulose der Lunge, Niere, des Peritoneums, Darmes, Endometriums und der Tuben. Chorion der Plazenta typische Tuberkel. Ebenso in der Decidua tuberkulöse Herde, in denen sich Tuberkelbazillen nachweisen lassen. handelte sich um eine rasch verkäsende Rundzelleninfiltration der Decidua basalis. Ausserdem bestand ein Durchbruch des Prozesses durch die Plac. basalis. Nitabuchaschen Fibrinsteifen in die Plac. foetalis und den intervillösen Raum. In den Nabelschnurgefässen wurden Tuberkelbazillen nachgewiesen. In bezug auf den Infektionsweg ist der hämatogene der wahrscheinlichste. Doch besteht im vorliegenden Fall auch die Möglichkeit, dass die Infektion der Plazenta von tuberkulösen Veränderungen der Genitalorgane aus erfolgt sein könnte, besonders da die Veränderungen in der linken Tube den Eindruck erweckten, als ob sie schon seit längerer Zeit bestanden hätten.)
  11. \*Kelley, J. Th., Typhoid fever in pregnancy. Amer. Journ. of Obstet. April. p. 329. (1. 27jährige Schwangere im 5. Monat. Schwere Erkrankung am 4. Juli unter hohem Fieber, das ständig stieg. Kelly v. 24 Tage später zugezogen, um bei der schwer Typhösen den Abort zu leiten, verweigerte es aber, weil das Kind noch lebte, und er glaubte, dass der Eingriff für die Kranke verhängnisvoll sein würde. 6 Tagen starb sie. 2. 24jährige Schwangere im 5. Monat. Typhus. Temperatur fiel jedesmal nach Bädern. Auch hier lehnte Kelly die Leitung des Abortes ab. Die Pat. genas. Die Schwangerschaft entwickelte sich weiter.)
  12. Levinger, Schwangerschaft und Kehlkopftuberkulose. Münch. Wochenschr. Nr. 23. p. 1110. (1. 29jährige Ipara, vor 10 Tagen von einem gesunden Kinde entbunden. Seit 2 Jahren heiser. In letzter Zeit, besonders aber in den letzten 2 Tagen beträchtliche Atemnot

sich zu einem plötzlichen Erstickungsanfall steigerte. Temperatur 38,2. Von der Hinterwand des Larynx breitbasig hervorragend ein halbkugeliger,  $\frac{2}{3}$  der Taschen- und Stimmbänder deckender, an der Oberfläche etwas höckeriger Tumor. Keine Ulzeration. Stimmbänder beweglich, gerötet. Schall über der Lungenspitze verkürzt, kein Rasseln. Versuch stückweiser Entfernung des Tumors mit schneidender Doppelcurette. Dabei schwerer Erstickungsanfall. Tracheotomia sup. Abendtemperaturen 38,8 bis 40,1°. Nach 5 Tagen in 3tägigen Intervallen stückweise Entfernung des Tumors, der sich als Tuberculoma laryng. erwies. Nach der Entlassung anhaltendes Fieber, im Auswurf Tuberkelbazillen. 19 Tage p. op. plötzlicher Tod durch Hämoptöe. — 2. 26jährige IIgravida im 5. Monat. Seit 2 Monaten heiser, Husten, wenig Auswurf, etwas Abmagerung. An der Hinterwand des Kehlkopfes ein unebenes, entzündliches, gerötetes Infiltrat, an dessen Oberfläche ein Epitheldefekt. Stimmbänder nur leicht gerötet. Dämpfung über der rechten Lungenspitze. Keine Bazillen im Auswurf. Entfernung eines Stückes des Infiltrates mit Doppelcurette. Ergab sich als Pachydermie. Schnelles Nachwuchern. Einleitung der Frühgeburt im 7. Monat. Kind während derselben abgestorben. Erneute Exstirpation des Zapfens mit Kauterisation. Nach 6 Monaten noch glatte Narbe.)

\*Lichtenstein, Tuberkulose und Schwangerschaft. Deutsche Ärztezeitung. Heft 1.

\*Louros, C., Über den Einfluss des Malariafiebers auf die Schwangerschaft, Geburt und das Wochenbett. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 2. p. 69.

McPherson, R., Lobar pneumonia followed by miscarriage and empyeme. Report of a case. Bull. of Lying-in-Hospital. June. (33jährige IXpara. Fehlgeburt im 6. Monat nach fast zweiwöchentlicher Erkrankung an Pneumonie. Einen Monat später Empyem. Operation. Genesung ohne Zwischenfälle. Verf. führt den günstigen Ausgang auf Freiluftbehandlung, forzierte Ernährung, ausgiebige Drainage und Gymnastik behufs Ausdehnung der Lunge zurück.)

\*Meda, C., Contributo allo studio dell' azione del fegato sulle tossine batteriche in rapporto con la gravidanza. — Raccolta di scritti ostetrico-ginec. pel giubileo didattico del Prof. Sen. L. Mangiagalli. Pavia, Succ. Fusi, Tipog. 20 sett. p. 183—193. (Poso.)

Monaco, A., Reperto positivo in placenta di gravida tuberculotica. — Archivio di Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 13. p. 471—485. (Verf. impfte in das Unterhautbindegewebe von Meerschweinchen Stückchen einer von einer tuberkulösen Frau herstammenden Plazenta. Vom Kinde, das bei der Geburt lebendig und gesund war, konnte Verf. nachher nichts erfahren. Die Meerschweinchen aber, die 40 Tage nach der Impfung getötet wurden, zeigten eine allgemeine Tuberkulose. Trotzdem ergab die mikroskopische Untersuchung der betreffenden Plazenta weder eigentümliche Veränderungen, noch Tuberkelbazillen.) (Poso.)

\*Mohn, Bericht über Spirochätenbefunde in der Plazenta. Med. Gesellschaft. zu Leipzig. Münch. med. Wochenschr. Nr. 47. p. 2324.

\*Nathan-Larrier et Brindeau, Spirochaete dans le placenta syphilitique. Soc. de biologie de Paris. Le progrès méd. p. 86.

\*Poncet, A., Actinomycose et grossesse. Gaz. des hôpitaux. Nr. 62. 31 Mai. p. 735. (1. 36jährige IVgravida. Früher nie krank. Im Beginn der jetzigen Schwangerschaft linksseitige Zahnschmerzen, Bildung eines kleinen, sich von selbst öffnenden Abszesses an den letzten Molaren. Nach 8 Monaten erschien eine kleine Schwellung an der linken Backe,

die keine Beschwerden verursachte. Jodpinselungen beeinflussten sie nicht. Sie nahm nach der normalen Entbindung schnell zu, wurde rot, schmerzhaft. Es trat Trismus ein. Nach Aufnahme in die Klinik wurde Aktinomykose festgestellt. — 2. 22jährige Igravida im 7. Monat, früher stets gesund, bekam plötzlich heftige Zahnschmerzen. Bald darauf bildete sich eine harte, nicht schmerzhaft Schwellung vom Hals bis zum Unterkiefer. Öffnen des Mundes, besonders Gähnen war lästig. Normale Entbindung. Nach derselben schnelle Zunahme der Schwellung. Nach mehreren Wochen Bildung eines Abszesses. Absonderung eitriger Flüssigkeit. Später weitere Zunahme der Geschwulst, erneute Abszessbildung. — 3. 30jährige Schwangere im 10. Monat. Phlegmonöse Schwellung am linken Unterkiefer mit multipler Abszessbildung. Normale Geburt von Zwillingen. Im Beginn der Schwangerschaft hatten sich linksseitige Zahnschmerzen am Unterkiefer eingestellt, besonders nachts, zu denen sich bald Trismus gesellte. Erst 4 Monate später bildete sich eine Geschwulst unterhalb des Kiefers. 3 Monate nach der Entbindung soll die Aktinomykose unter Gebrauch von Jodkali ausgeheilt gewesen sein. 16 Monate post partum plötzlicher Tod.)

21. Radaeli, F., Dimostrazione della spirocheta pallida nella placenta. — Lo Sperimentale, Archivio di Biol. norm. e patolog. Firenze, Anno 60. p. 397–400. (Verf. fand die Spirocheta pallida in der Plazenta und den inneren Organen des Fötus einer durch die Zeugung mit Syphilis angesteckten Frau. Die Schmarotzer waren meistens isoliert, selten angehäuft im Bindegewebe und in der Gefäßwand der Chorionzotten. Eigentliche Veränderungen der placentaren Gewebes waren auf dem Schnitt nicht zu beobachten.) (Poso.)
22. Radaeli, F., Ricerche sulla Spirocheta pallida nella sifilide acquisita ed ereditaria. — Giorn. ital. della malattie veneree e della pelle. — Fasc. II. (Poso.)
23. Ravà, G., Intorno al passaggio della agglutine tifiche dalla madre al feto attraverso la placenta e dal latte della nutrice al saugne dellattante. — Bull. della Scienze med. Bologna. p. 343. (Poso.)
24. Rosthorn, A., u. A. Fraenkel, Tuberkulose und Schwangerschaft. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 17. p. 675.
25. \*Rosthorn, Tuberkulose und Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 5.
26. Rubin, J., Tuberkulose und Schwangerschaft. Inaug.-Dissert. Berlin. Dez. 1905.
27. Rudaux, Grossesse dans un utérus didelphe. Femme atteinte de rougeole. Mort. Soc. d'obst. de gyn. et de paed. de Paris. Ann. de gynéc. et d'obst. Déc. p. 745. (Ipara. Temperatur 40°. Masern. Perforation des abgestorbenen Kindes. Dabei wird entdeckt, dass doppelter Uterus und Vagina vorhanden sind. 4stündige Irrigation des Uterus. Subkutane Injektion von Marmorek- und Hayemschem Serum. Tod am nächsten Tage.)
28. Schmorl, Ein Fall intrauteriner Infektion mit Milzbrand. Jahresber. d. Gesellsch. f. Natur- u. Heilk. in Dresden. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 431. (Im 6. Monat Schwangere starb an einer Mischinfektion mit Milzbrandbazillen und Staphylokokken, ausgehend von einem grossen Gesichtskarbunkel. Beide Mikroben liessen sich im kindlichen Organismus nachweisen. In den intervillösen Räumen der Plazenta fanden sich frische Thromben, in welche die durch das Chorionepithel in die Zotten eingedrungenen Mikroorganismen eingeschlossen waren. Diese liessen

sich auch nicht nur in den Blutgefäßen des Fötus, sondern auch in den zentralen und bronchialen Lymphdrüsen nachweisen.)

29. \*Sprigg, Typhoid fever in pregnancy. Amer. Journ. of Obst. April.
30. \*Stäubli, C., Über das Verhalten der Typhusagglutinine im mütterlichen und fötalen Organismus. Münch. med. Wochenschr. Nr. 17. p. 798.
31. Tecklenburg, A., Tuberkulose und Schwangerschaft. Inaug.-Dissert. Giessen.
32. \*Veit, J., Tuberkulose und Schwangerschaft. Naturforscherversamml. Stuttgart. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 44. p. 1352.
33. \*Wallich, V., et C. Leonditi, Recherches sur la syphilis du placenta. Ann. de gynec. et d'obst. T. XXXIII. Févr. p. 65.
34. \*Washburn, J., Pulmonary tuberculosis in its relation to obstetrics, Amer. Med. June, Ref. The Brit. gyn. Journ. Vol. LXXXVI. Aug. p. 97.
35. \*Weinberg, W., Die Beziehungen zwischen der Tuberkulose und Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Beiträge zur Klinik der Tuberkulose. Bd. V. Heft 8. p. 259.
36. \*Wessinger, J. A., Pneumonia complicating pregnancy. Amer. Med. July. (24jährige IIpara im 8. Monat. Temperatur überstieg 39,5 nicht. Geburt am normalen Termin. Gesundes Kind.)

Wie im Vorjahre ist es die Schwangerschaft und Tuberkulose, welche zahlreiche Bearbeiter gefunden hat. Aber immer noch gehen die Ansichten sowohl über die Schwere dieser Komplikation, sowie die Frage, wann sie die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft erfordere, nicht unerheblich auseinander. Doch lässt sich sagen, dass gerade die zum Teil sehr eingehenden und auf einem mehr minder grossen Krankenmaterial beruhenden Arbeiten in der einen wie der anderen Hinsicht uns der so wünschenswerten Klärung näher bringen.

In 2 Aufsätzen behandelt v. Rosthorn (25) das Thema der Tuberkulose und Schwangerschaft. Er hält letztere für relativ ungefährlich 1. bei den Frauen, welche jahrelang stationär lungenkrank sind oder als „relativ geheilt“ gelten, und zwar bei objektiv günstigem Lungenbefund mit oder ohne Tuberkelbazillen im Auswurf, bei gutem Ernährungszustande, bei Fehlen von Fieber durch mehr als 1 Jahr und bei Fehlen von Blutung, 2. gut kann die Schwangerschaft auch absolviert werden bei solchen Kranken, welche frische, aber gut lokalisierte Spitzenprozesse aufweisen, wenn nur Fieberfreiheit besteht, der Ernährungszustand gut ist und sich während der Schwangerschaft nicht verschlechtert. Gefahrbringend erscheint dagegen die Schwangerschaft Lungenkranker: 1. wenn es sich um floride Prozesse handelt (rascher Zerfall, dauernd hohes Fieber), 2. wenn selbst bei geringem, objektivem Befunde Fieber, auch ganz leichtes, besteht, das trotz geeigneter Behandlung nicht schwindet, 3. wenn die Erkrankung nicht auf die Spitzen und Oberlappen beschränkt ist, sondern auch Mittel- und Unterlappen befallen hat, 4. wenn die Erkrankung der Lungen anderweit kompliziert ist, so mit Erkrankungen des Herzens, des Urogenitalsystems, des Darmtrakts usw., vor allem aber mit Larynxphthise, selbst wenn diese nur leicht ist, 5. bei schwerer hereditärer Belastung.

Diesem Standpunkt entsprechend verhält sich v. Rosthorn bei nicht sehr ausgedehnten Spitzenprozessen oder cirrhotischen Prozessen, unabhängig davon, ob Fieber oder Abmagerung besteht, wenn nur andere Komplikationen fehlen, abwartend, namentlich in vorgeschrittenen Monaten der Schwangerschaft. Er wendet der Hygiene der letzteren grösste Sorgfalt zu und behandelt natürlich gleichzeitig die Lungenkrankheit. Tritt trotzdem keine Besserung des Lungenbefundes, keine Entfieberung, kein Anstieg des Körpergewichtes ein, so hält er auch in leichten Fällen die Schwangerschaftsunterbrechung für diskutabel. Ebenso muss diese bei allen progredienten, floriden oder destruktiven Prozessen, die mit hartnäckigem Fieber und Rückgang des Ernährungszustandes einhergehen, in Frage kommen, erst recht, wenn sie mit einer anderen Komplikation vergesellschaftet sind. Doch muss sie so früh wie möglich erfolgen. Der künstliche Abort ist das weniger eingreifende Verfahren. Er fällt ausserdem in eine Periode der Schwangerschaft, in welcher die tuberkulöse Frau unter der letzteren noch nicht schwer gelitten hat. Doch muss man jeden einzelnen Fall aufs sorgfältigste beobachten und dann die Entscheidung treffen, am besten unter Zuziehung eines auf dem Gebiete der Lungenkrankheiten erfahrenen Internisten.

Veit (32) bezeichnet es als unzutreffend, dass tuberkulöse Frauen in der Schwangerschaft sich wohl fühlten, im Wochenbett aber schnell zugrunde gingen. Wie früher befürwortet er zur Beurteilung tuberkulöser Schwangerer die Kontrolle des Körpergewichtes. Regelmässige Gewichtszunahme kontraindiziert den künstlichen Abort, ebenso eine regelmässige Abnahme, da dann nichts zu gewinnen ist. Bei Fieber allein ist die Einleitung des Aborts diskutabel. Die Tuberkulose an sich ist noch keine Indikation, sondern die Reaktion des Körpers, auch bei Kehlkopftuberkulose und Erbrechen.

In der Diskussion bemerkt Weinberg, dass er mit Hilfe der württembergischen Familienregister sowie der sächsischen Statistik gefunden habe, dass ein Einfluss der Tuberkulose auf die Sterblichkeit im Wochenbett nicht bestehe. Nicht das Wochenbett an sich ist die Ursache der Sterblichkeit, sondern es wird durch die häufige vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft mit Todesfällen an Tuberkulose belastet. Neu hält die Gewichtsbestimmungen allein nicht für ausschlaggebend. Auch die Beobachtung der Temperatur ist sehr wichtig, besonders bei erblicher Belastung. Nur auf Grund streng individualisierender Beobachtung, wo möglich unter Zuziehung eines Internisten dürfen therapeutische Entschlüsse gefasst werden. Everke hält auch die Gemütsstimmung tuberkulöser Schwangerer für massgebend. Krönig wünscht eine möglichst grosse Kasuistik. Er hält den Pessimismus der Internisten für berechtigt. Eine seit 6 Jahren gesunde Patientin heiratete, konzipierte. Trotz künstlichen Aborts im zweiten Monat schweres Rezidiv.

Schaeffer hält Statistiken für wenig nützlich. Eigene Fälle am wichtigsten. Bei Erstgebärenden hat der künstliche Abort eine sehr schlechte Prognose. Anders liegt die Sache bei Mehrrenden mit progressiver Verschlechterung in den einzelnen Graviditäten. Pfannenstiel ist der Ansicht, dass Frauen mit schwerer Tuberkulose durch künstlichen Abort vor ernsthafter Verschlimmerung geschützt werden. Mit dem Wägen kommt man oft zu spät. Zu den Komplikationen gehören ausser Fieber, Hämoptöe, Larynx-Tuberkulose, Komplikationen mit Vitium cordis.

Eine sehr eingehende Arbeit über die Beziehungen zwischen der Tuberkulose und Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett bringt auch Rosenberg (35). Er fasst das Ergebnis derselben dahin zusammen, dass die Schwangerschaft bei Tuberkulose häufig durch Abort und Fröhgeburt unterbrochen wird, insbesondere bei vorgerückten Fällen. Die Kinder hochgradig tuberkulöser Frauen sind häufig totgeboren und sterben in der überwiegenden Mehrzahl im ersten Lebensjahre. Daran ist teilweise ihre Unreife, aber auch die Infektion der Mutter und die häufige künstliche Ernährung schuld.

Der ungünstige Einfluss der Schwangerschaft auf Verlauf und Heilung der Tuberkulose wird auf Grund der einseitigen klinischen Erfahrungen überschätzt. Die Prognose des Verlaufs, wie sie die verschiedenen Autoren stellen, hängt wesentlich von der Art des untersuchten Materials ab.

In den ersten 4 Wochen des Wochenbettes ist die Tuberkulosesterblichkeit sehr erheblich, aber grossenteils nur infolge der häufigen Geburten vor dem letalen Ausgang. Bei Zusammenfassung von vorrückter Schwangerschaft und Frühwochenbett ergibt sich für diese frühe Zeit eine relative Kindersterblichkeit an Tuberkulose. Infolge Fröhgeburt sterben nur relativ wenige Frauen unentbunden in vorrückter Zeit der Schwangerschaft. Durch den häufigen Abort sind schon ein Teil der schwersten Fälle ausgeschieden. Die in vorrückter Zeit der Schwangerschaft befindlichen Frauen stellen bei Erhaltung der normalen Verhältnisse eine gesundheitlich günstige Gruppe dar, noch mehr die Gebärenden mit reifem Kind.

Der Verlauf der Tuberkulose in der Schwangerschaft ist nicht so ungünstig, sondern hauptsächlich bei vorgeschrittener Tuberkulose. So entsteht die Tuberkulose nicht auffallend häufig in der Schwangerschaft. Die familiäre Belastung bewirkt häufige Entstehung von Tuberkulose in der Schwangerschaft. In leichten Fällen von Tuberkulose darf der Einfluss der Schwangerschaft nicht überschätzt werden. Ungünstigen sozialen Verhältnissen kommt ein grosser Einfluss auf Entstehung und Verlauf der Tuberkulose in der Schwangerschaft zu. — Tuberkulose ist auch in der Schwangerschaft als soziale Krankheit zu behandeln.



Dem künstlichen Abort kommt der Vorzug vor der künstlichen Frühgeburt zu, aber auch seine Indikation ist möglichst einzuschranken. Der klimatisch-diätetischen Behandlung muss ein breiterer Spielraum auf diesem Gebiete eingeräumt und auf möglichst zeitige Diagnose der Tuberkulose von Schwangeren hingewirkt werden.

Nach Lichtenstein (13) erfährt jede Tuberkulose durch den Eintritt einer Schwangerschaft eine Verschlimmerung. Sonst einen günstigeren Verlauf zeigende Fälle treten mit Beginn derselben in ein akutes Stadium, welches mit dem Fortschreiten der Gravidität in eine Intensität zunimmt und progredient wird. Meist werden sie unter Erscheinungen von Fiebererscheinungen und dadurch bedingten Kräftezerfall bereits vor der Geburt und im Puerperium tödlich. Dass Empfängnis einer Schwangerschaft bei erblich belasteten, scheinbar gesunden Individuen sehr oft eine latente Tuberkulose zum Ausbruch bringen oder den Boden für die Ansiedelung der Keime ebnen, hält Lichtenstein für erwiesen gemacht. Stellt sich Fieber, gesteigerter Husten usw. ein, so ist es solange noch ein Stillstand des tuberkulösen Prozesses zu erwarten, bis sofort die Schwangerschaft zu unterbrechen.

Dagegen ist Favre-Thomas (5) der Ansicht, dass die Tuberkulose durch die Schwangerschaft nicht mit Sicherheit verschlimmert wird. Am häufigsten bleibt sie stationär. Dagegen können die Anstrengungen und das Nähren nachteilig wirken. Der künstliche Abort hat keine Heilung der Tuberkulose zur Folge, kann aber als operativer Eingriff für die Mutter unheilvoll sein. Verf. ist dafür sich die Schwangerschaft weiter entwickeln zu lassen, gleichviel welche Veränderungen an den Lungen vorhanden sind, durch Überernährung den Allgemeinzustand zu heben und die Anstrengungen der Geburt mit dem zu kürzen.

Nach Washburn (34) ist die akute Lungentuberkulose eine gefährliche Komplikation der Schwangerschaft, die einen ungünstigen Einfluss auf die Erstere ausübt. Deswegen sollte sie bei tuberkulösen Frauen verhindert werden. Gelegentlich kann die Unterbrechung der Schwangerschaft angezeigt sein.

Levinger (12), welcher über 2 Fälle von Kehlkopftuberkulose während der Schwangerschaft berichtet, bekennt sich zu der Ansicht anderer Autoren, dass sich nur leichtere Fälle für die Einleitung des Aborts bzw. der Frühgeburt eignen, betont aber die Schwierigkeit die Entscheidung im einzelnen zu treffen.

Wessinger (36) spricht sich gegen die Unterbrechung der Schwangerschaft bei Pneumonie aus. Er hält eine wissenschaftlich sowohl medizinische wie hygienische Behandlung für das Richtige.

Sprigg (29) glaubt, dass bei Typhus nicht das Typhusfieber sondern das hohe Fieber zum Abort führt. Die Behandlung des Typhus überhaupt sein und in Elimination der Toxine sowie in der Beseitigung des Fiebers durch Bäder und Waschungen bestehend.

Einleitung des Aborts warnt Sprigg, weil er einen unnötigen Shock für die Kranke bedingt. Moran schliesst sich ihm hierin an, ebenso Adams. Moran stellt fest, dass das positive Ergebnis des Vidal beim Fötus beweise, dass sowohl Antitoxine wie Toxine im Blut seien. Bazillen wurden manchmal in den fötalen Geweben gefunden infolge von Läsionen der Plazenta.

Nach Foulkrood (6) ist Typhus vor dem 4. Monat der Schwangerschaft von höherem Fieber begleitet wie später und führt in 5% der Fälle zum Abort. Nach dem 6. Monat soll er sehr milde auftreten und nur von geringeren Temperatursteigerungen begleitet sein. Meist wird das Kind bis zum normalen Termin ausgetragen.

Die Ursache des Aborts kann das hohe Fieber sein. Foulkrood ist aber der Ansicht, dass auch die Infektion an sich hierzu führen kann, dass aber der schwangere Organismus von einer bestimmten Zeit an Antikörper bilde, welche ihn immunisieren.

Nach Kelly (11) kommt es bei typhuskranken Schwangeren meist zum Abort oder Frühgeburt (56—85%). Über die Mortalität der Mütter gehen die Ansichten sehr auseinander. Doch scheint sie höher zu sein wie bei Nichtschwangeren. Es kann dies mit der Resorption der von dem abgestorbenen Fötus herrührenden Toxine oder dem einleitenden Abort zusammenhängen. Je länger das Fieber bei der Mutter bestanden hat, um so mehr kann es zu einer Infektion auch des Fötus kommen. Wenn diese in den letzten Schwangerschaftsmonaten seltener ist, so erklärt Boyd dies damit, dass das Epithel der Chorionzotten einen Wall gegen den Übergang der Bazillen vom mütterlichen in das fötale Blut bildet. — Die Behandlung des Typhus während der Schwangerschaft soll nach Kelly die gewöhnliche sein. Die künstliche Schwangerschaftsunterbrechung ist nicht angezeigt.

Staubli (30) konnte in einem Falle in Übereinstimmung mit dem Tierexperiment nachweisen, dass nach Überstehen einer Typhusinfektion auch das fötale Blut agglutinierende Kraft zeigt, wenn die Infektion längere Zeit vor der Niederkunft statthatte. Eine plazentare Infektion des Fötus mit Typhusbakterien und daraus resultierender, selbständiger Bildung von Agglutininen war in diesem Fall ausgeschlossen, da die Mutter vor der Geburt fast 6 Monate vollständig gesund war und auch das Kind gesund zur Welt kam.

Louros (14) hat sich überzeugt, dass es sich in den meisten seiner Fälle, bei denen infolge einer Malariainfektion eine Unterbrechung der Schwangerschaft, Abortus, Frühgeburt oder Ablösung der Plazenta und Blutungen eintraten, nicht um Malariakachexie und grosse Erschöpfung des Organismus gehandelt hat, sondern im Gegenteil um Personen von starker Konstitution. Ferner war die hohe Temperatur bei seinen Fällen keine derartige, wie sie bei den epidemischen Krankheiten im allgemeinen beobachtet wird (viele Tage ununterbrochen 40—41°), so dass er ihr die Unterbrechung der Schwangerschaft nicht zuschreiben kann. Das Fieber trat vielmehr in Intervallen auf und überstieg



selten die Temperatur von  $40^{\circ}$  und dann auch nur für wenige Stunden. Endlich ist es auch unmöglich, dass der Fieberanfall so deletär auf das Nervensystem gewirkt hat, dass sich daraus die Unterbrechung der Schwangerschaft erklären liesse, zumal es überhaupt recht zweifelhaft ist, ob durch eine selbst sehr hochgradige Erschütterung des Nervensystems eine Unterbrechung der Schwangerschaft eintreten kann. Namentlich einmal die behauptete, infolge der hohen Temperatur eintretende Kontraktion der Decidua und des Uterus, der man die Ablösung der Plazenta und die Unterbrechung der Schwangerschaft zuschreiben könnte, ist sicher beobachtet worden.

Das Wahrscheinlichste ist, dass nicht das Fieber, sondern die Malariaformen selbst einen Einfluss auf die Muskeln und Nervenfasern des Uterus, resp. auf die Nervenzentren, welche den Kontraktionen des Uterus vorstehen, ausüben, so dass die Plazenta durch heftige Kontraktionen gelöst wird und die Unterbrechung der Schwangerschaft eintritt.

Die Ursache der pathologischen Störung ist zu suchen in den Veränderungen, welche in der Plazenta während der Malariainfektion auftreten und die zuerst im Jahre 1884 von Pasquali und Bianchi beschrieben worden sind. Wie bei akuten und chronischen Malariafiebern bald die Leber und Milz, bald andere Organe Veränderungen erleiden, so kommt es auch in der Plazenta gelegentlich zu tiefgreifenden Alterationen, zu Infarkten, fibrinösen Absonderungen u. a. m., Veränderungen, welche genügen, um eine Lösung der Plazenta, resp. Abortus oder Frühgeburt herbeizuführen.

So hat die mikroskopische Untersuchung der Plazenta in Louvain Fällen bewiesen, dass in dem Stroma der Plazenta sich hier und da wie Inselchen Teile fanden, an denen eine bedeutende Vermehrung von neoplastischem oder auch schon älterem Bindegewebe stattfand, während im Gegenteil die dort befindlichen Zotten Atrophie, Fibrinabsonderung oder Veränderung der Gefäße zeigten. An den Teilen aber, welche bei der Lösung der Plazenta gerissen waren, bemerkte man eine Dicksinterung des Stroma mit roten Blutkörperchen, welche sich an den Rissen in dicken Blutkoagulis sammelten. Aus ihrer Anordnung ersichtlich, dass der Riss der Plazenta zu einer Zeit geschah, wo sie noch an dem Endometrium festgewachsen war; denn zu dieser Zeit konnten die roten Blutkörperchen zwischen die Zotten und in das Stroma der Plazenta eindringen.

Poncet (20), welcher über 3 Fälle von Aktinomykose in der Schwangerschaft berichtet, stellt fest, dass die Schwangerschaft für die Entwicklung der Aktinomykose keine günstigeren Verhältnisse schafft, wie es sonst der Fall ist. Gegenüber scheint nach der Entbindung meist eine Verschlimmerung des örtlichen Leidens einzutreten, ohne aber eine Allgemeininfektion herbeizuführen. Auf die Entwicklung des Fötus hat die Aktinomykose keinen Einfluss; auch nicht auf seine spätere Lebensfähigkeit. Poncet rät das Leiden bei Schwangeren

innerlichem Jodkaligaben (0,5--1,0 p. die) zu behandeln, chirurgische Eingriffe, insbesondere Zahnoperationen, wenn möglich, zu unterlassen, die Wundheilungen mit antiseptischen Verbänden zu bedecken.

Mohn (18) untersuchte die Plazenten von 16 Fällen, darunter mit tertiärer Syphilis der Mutter und lebendem Kinde. 6 zeigten positiven Befund, zum Teil allerdings sehr spärlich. Nie haben sich Spirochäten in der Decidua gefunden, nie in den intervillösen Räumen, sowenig in den Infiltrationsherden, wohl aber, und zwar oft ziemlich dicht zusammengedrängt in normalen Zotten in nächster Umgebung der Infiltrate. Ferner traten Spirochäten in 3 Fällen nur noch in bindegewebsreichen Stammzotten auf, teils unregelmässig verstreut, teils um die Gefässwände herumgelegt, teils in der Gefässwand selbst, teils auch in kleineren normalen Zotten, oft in der Nachbarschaft von Spirochätenhaltigen Stammzotten. In den 3 anderen Fällen fanden sich die Spirochäten auch in den fötalen Geweben, die dabei meist stark erweitert und prall gefüllt waren. Sie lagen hier teils der Innenwand an, teils mitten unter Blutkörperchen. Eine Spirochäte sah er auch in einer grossen, thrombosierten Arterie.

In einer Plazenta, wo zahlreiche Zotten sehr bindegewebsarm und ödematös gequollen waren, konnte Vortragender auch in diesen Spirochäten nachweisen, sogar bis zu 10 in einer Zotte, teils im Stroma, teils zwischen den auseinandergedrängten Bindegewebsstreifen.

Spirochäten fanden sich auch in allen 4 Nabelschnüren, die untersucht wurden, und zwar in der Gefässwand und im Lumen selbst. In den Arterien war nur 1 mal die äussere Schicht der Media von diesen spärlichen Parasiten durchsetzt. Sonst war immer nur die Vene betroffen; und zwar lagen die Spirochäten oft massenhaft in der aufgeduldeten Media, nie aber da, wo sie von Leukozyten infiltriert waren. Auch in der Adventitia, sehr vereinzelt nur in der Intima.

In den 3 untersuchten Eihäuten war nichts von Spirochäten zu finden. Es scheint doch, dass die Eihäute, die, selbst ohne eigene Gefässe, von der Uteruswand aus ernährt werden, kein geeignetes Gebiet für die Ansiedelung von Spirochäten sind.

Was die Frage anbelangt, wie und woher die Spirochäten in die Plazenta gelangt sind, so spricht alles dafür, dass der Fötus die direkte Quelle derselben ist, und nicht die Mutter. Denn sie waren stets nur in den Zotten und Zottengefässen zu finden, nie im intervillösen Raum, auch nicht in der Decidua. Es dürfte deshalb wohl die Annahme berechtigt sein, dass die Spirochäten entweder schon im Ovulum waren, beziehentlich durch das Sperma hineingelangten, oder aber, dass sie in den letzten Wochen von der Mutter zum Fötus wanderten, sich dort ansiedelten, und auch in den fötalen Plazentarkreislauf übergingen.

Dass sie viel regelmässiger und zahlreicher in der Nabelvene

auftraten, hat wohl seinen Grund darin, dass ihre Wand viel locheriger ist als bei den Arterien.

Eigentümlich ist die Tatsache, dass die Intima fast stets frei von Parasiten ist, wo sie doch, da Vasa vasorum fehlten, nur in das Lumen aus in die äusseren Gefässschichten gelangen können. Vermutlich bieten ihnen doch die äusseren Schichten mit ihren Blutgefässen räumlich günstigere Lebensbedingungen.

Besonders eigentümlich erscheint es noch, dass die Nabelschnur auch, und zwar besonders stark, in den Fällen infiziert war, in welchen in der Plazenta keine Spirochäten gefunden wurden, wobei noch zu bemerken ist, dass in dem einen Falle die Plazenta ausgedehnt und kiste Herde aufwies, die sowohl früher von Versé, als auch von Mohn an den verschiedensten Stellen mit gänzlich negativen Resultate sorgfältig untersucht wurden.

Die Tatsache, dass Spirochäten ziemlich konstant in der Nabelschnur, wenn überhaupt Syphilis vorliegt, vorhanden zu sein scheint, dürfte eventuell von praktischer Bedeutung sein, um in dubiösen Fällen auch bei lebendem Föt eine Diagnose sichern zu können. Doch bedarf es noch weiterer Untersuchungen, um den Wert der Befunde der Nabelschnur in differentialdiagnostischer Beziehung sicher zu stellen.

Bei der Fertigstellung des Mohnschen Referates waren noch weitere Untersuchungen inzwischen soweit gediehen, dass im ganzen 13 Fällen das Resultat vorlag. Es war in 9 Fällen positiv, und ergaben sich bei der Nabelschnur 7 mal positive Befunde, von 6 Plazenten waren im ganzen 6 spirochätenhaltig. In 2 Fällen waren keine Spirochäten in dem betreffenden Blocke von der Nabelschnur während die Plazenta spärliche enthielt.

In 3 Fällen waren in der Nabelschnur, 2 mal sogar sehr reichliche Spirochäten nachzuweisen, während sie in der betreffenden Plazenta fehlten.

Jedenfalls war also in über 50% der Fälle die Nabelschnur spirochätenhaltig, während in fast 70% von Fällen mit Syphilis Eltern Spirochäten in der Nachgeburt überhaupt vorhanden waren.

Auch Wallich und Levaditi (33) haben 13 nachweisbare syphilitische Plazenten bzw. solche, bei denen Syphilis mit Bestimmtheit vermutet wurde, auf das Vorhandensein von Spirochäten untersucht, aber nur in einer nachweisen können. Sie fanden sich hauptsächlich in den fötalen Teilen der Plazenta, was erklärlich ist, da in Schnitten durch verschiedene Organe des Fötus sie massenhaft erschienen. Aber es liessen sich auch einige Parasiten in dem mütterlichen Teil der Plazenta entdecken. Es ist das um so überraschender, da die Mutter nie spezifische Erscheinungen gezeigt hatte. Die Möglichkeit, dass die Spirochäten erst nach Ausstossung der Nachgeburt in die Decidua eingedrungen seien, weisen die Verff. nicht völlig aus.

Hand, halten sie aber deswegen nicht für wahrscheinlich, weil sie auf den Zottenschnitten nirgends im Begriff gefunden wurden, aus den Zotten herauszutreten. Während sie in den letzteren sehr zahlreich nachzuweisen waren, fanden sie sich in den Wandungen der grossen verdickten Gefässe weniger häufig, hier zwischen den Bindegewebs- und Muskelfasern konzentrisch angeordnet.

Nathan-Larrier und Brindeau (19) geben zu, dass die Spirochäten durch die Leukozyten vom Fötus auf die Mutter übergehen können, oder durch Ruptur der Zottengefässe. Sie konnten aber auch, wie Wallich und Levaditi, feststellen, dass sie sich häufig in den grossen Zellen der oberflächlichen Schicht der Decidua finden. Sie nehmen an, dass es sich hier um einen physiologischen Prozess handelt, ein direktes Eindringen der Langhanszellen in die Decidua. In selteneren Fällen, wenn das Plasmodium verändert ist, können die Spirochäten in einen Infarkt in der Umgebung der Zotten gelangen mit oder ohne Mitwirkung der Leukozyten. Dann handelt es sich aber um einen pathologischen Vorgang.

Cavaillès (1) empfiehlt zur Behandlung von Vaginitis in der Schwangerschaft, welche durch Gonokokken, Streptokokken, Staphylokokken hervorgerufen wird, Spülungen mit Bierhefe. Sie müssen in genügender Menge gemacht und möglichst lange in Berührung mit den entzündeten Geweben gehalten werden.

Einen interessanten Fall von bösartiger Endokarditis in der Schwangerschaft teilt Croom (4) mit. Es handelte sich um eine Staphylokokkeninfektion, vielleicht von einer kleinen Verletzung an einer Zehe ausgegangen. Es trat spontane Frühgeburt ein. Schon am Tag nach derselben starb die Kranke. Croom berichtet noch kurz über mehrere von ihm aus der Literatur gesammelte Fälle. Er teilt nicht die Ansicht Engels, dass die Endokarditis unter dem Einfluss der Schwangerschaft entsteht, wohl aber, dass die letztere eine Disposition für sie durch Anämie, toxische, in das Blut übergehende Schwangerschaftsstoffe und die während der Gravidität im Organismus bestehende Spannung schafft.

Meda (16) liess in vitro diphtherisches resp. tetanisches Toxin und frische, schwangeren Meerschweinchen entnommene Leber aufeinander wirken und injizierte nachher mit der Mischung Meerschweinchen, die dadurch sogar früher als die Kontrolltiere starben. Daraus schliesst Verfasser auf die Unwirksamkeit der Leber gegen die Bakterientoxine in der Schwangerschaft.

(Poso.)

## Allgemeine und sonstige Organerkrankungen in der Gravidität

1. Åberg, Jacob, En fall af hafrandeskapsnefrit med hastigt letalt f  
lopp. (Ein Fall von Nephritis gravidarum mit schnellem tödlichem V  
lauf.) Allm. Svenska Läkartidningen, p. 491. (Eine 32jährige III P  
im 9. Monat bekam eines Tages Kopfschmerzen, die immer schwe  
wurden, und verfiel nach einigen Stunden in Koma. Tod nach 12 Stund  
Viel Eiweiss im Harn. Keine Ödeme. Puls ohne bemerkenswerte V  
änderungen. Keine Konvulsionen. Keine Wehen. Verf. plädiert für  
Diagnose: „eclampsia gravidarum acutissima“) (Bovin.)
2. Acconci, G., Atrofia gialla acuta del fegato in gravidanza. Annali  
Ostetr. e Ginec. Milano. Anno 28. Vol. I. p. 322—361, con 1 tav.  
(Poso.)
3. van Amstel, P. J. de Bruïne Ploos, Hoe staat het met de p  
genitum verwekt tijdens Floride Phthisis van de Moeder? Med. Weekbl  
18. Jaarg. Nr. 15, 16, 17. (A. Myntie)
4. Arsimoles, Grossesse et puerpéralité chez une épileptique atteinte  
la chorée ancienne. Arch. de neurologie, mars.
5. Audebert, J., Le syndrome de Basedow considéré comme manifestat  
de l'autointoxication gravidique. Ann. de gynéc. Sept. p. 547. (33jäh  
IIIgravida. Erste Menses im 22. Jahr. Von da ab stets postponiert  
bis 5, selbst 6 Monate. Erste Schwangerschaft normal. Im 7. Mo  
der zweiten leichte Ödeme der unteren Extremitäten, Kurzatmigkeit  
Zunahme des Halsumfanges. Abnahme der Urinmenge. Kein Eiwe  
Erst nach mehreren Wochen solches nachweisbar. Trotz Bettruhe u  
Milchdiät sinkt die Urinmenge bis auf 500 g. Zunahme der Ödeme u  
Atemnot. Mässiger Exophthalmus. Bei reiner Milchdiät und Abfüh  
Abnahme der Ödeme, Zunahme des Urins bis auf 15 g. Plötzliche V  
schlimmerung: hochgradige Dyspnöe, P. 146, klein, 5 blutige Schröpfkö  
Kurze, vorübergehende Besserung. Nach 2 Tagen Koma. Venaesec  
Eintritt der Geburt. Zunehmende Zyanose und Dyspnöe. Force  
Lebendes, schwächliches Kind. Im Wochenbett ziemlich schnelle Besser  
des Allgemeinbefindens. Abnahme des Eiweisses, der Dyspnöe, der Öde  
aber kleiner, schneller Puls. Symptome von Morbus Basedowii, die sch  
seit ca. 10 Jahren bestehen sollen. Behandlung mit Schilddrüsentablett  
ohne Erfolg. Besserung bei absoluter Milchdiät. Schliesslich völli  
Schwinden der Erscheinungen.)
6. \*Bar, P., et R. Daunay, Fausses urines sanglantes chez une fem  
enceinte atteinte de pyélocystite suppurée. Rôle de l'ammonimie d  
la production du phénomène. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. T.  
Nr. 4, 5, 6, 7. p. 136. (18jährige Igravida, seit Jahren an Enterokol  
und Cystitis leidend. Anfang des 9. Monats wurde rechtsseitige Pyel  
festgestellt. Urin rosa bis purpurfarben. Setzt bei längerem Steh  
eine gelatinöse Masse ab. Kein Hämoglobin. Keine roten, nur weisse  
Blutkörperchen. Die Verf. erklären diesen Befund, insbesondere  
Farbe des Urins dahin, dass unter der Einwirkung ammoniakalisch  
Fermentation die freigewordenen Nukleine zur Bildung xanthischer Bas  
und im weiteren Verlauf von Murexid führen. Ist die Produktion  
letzteren stark, so wird die rosa Färbung des Urins purpurfarben. Kys  
skopisch liess sich feststellen, dass ein tiefes rechtsseitiges Blasendi  
tikel bestand. Dieses wurde jedenfalls mangelhaft entleert und in d  
zurückbleibenden, eiterhaltigen Urin kam es zur eiterhaltigen Fermen  
tation. — Blasenspülung und Phosphorsäure innerlich führten zur Besse  
rung. Später normale Geburt.)



7. Baumgarten, L'acétonurie dans la grossesse extrautérine rompue. La Semaine méd. 14 mars.
8. Berger und Loewy, Okulare Komplikationen in der Schwangerschaft. Journ. de méd. et de chir. prot. 25 Oct. 1905. The Brit. med. journ. April 21. p. 58.
9. Bignami, E., Di un tipico caso clinicamente considerato di atrofia giallo-acuta del fegato in gravidanza. La Rassegna di Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 15. p. 349—355. (Poso.)
10. Brickner, S. M., Fibroma molluscum gravidarum: a new clinical entity. Amer. journ. of obst. Febr. p. 191.
11. \*Bossi, L. M., Zwei Fälle rascher Entbindung mit meiner Methode. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10. p. 289. (Vigravida im 7. Monat. Seit drei Tagen an schwerster Form von Purpura hemorrhag. leidend. Alle innerlichen blutstillenden Mittel ohne Erfolg. Ebenso wenig wirksam Hypodermoklyse, Koffein. Bossi-Dilatation. Exstruktion eines lebenden Kindes. Schwere post-partum-Blutung durch Tamponade mit in Ferripyrin getränkter Gaze gestillt. Schnelles Schwinden der Purpura. Genesung.)
12. \*Hostetter, Ein Fall von leukämischem Verblutungstod bei einer Schwangeren. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. p. 205. (23jährige Igravida im 7. Monat. Seit 8 Tagen anfangs fieberhafte Angina. Linksseitiger Mandelabszess. Geringe uterine Blutung. Blutiger Urin. Nach Aufbruch des Mandelabszesses Besserung des Befindens. Am nächstnächsten Tage Engigkeit und Atemnot. P. 120. T. 39,8. Abends leichte Wehen. T. 40,2°. Plötzlicher Tod unter Zeichen der Herzlähmung. Sektion ergab vergrößerte Milz, in Magen und Darm Blut. Schleimhaut des Nierenbeckens hämorrhagisch und geschwollen. Leber gross, weich, blass. Mikroskopischer Befund der letzteren als Leukämie der Leber gedeutet.)
13. \*Brindeau, A., Deux cas d'opération de Dührssen. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. T. X. Nr. 8. p. 286. (1. 25jährige IIIgravida Mitte des 6. Monats. Erste Schwangerschaft normal, zweite wegen starker Albuminurie durch künstliche Frühgeburt beendet. Heftige Kopfschmerzen und Sehstörungen. Ödeme. Urin enthält  $2\frac{1}{2}\%$  Eiweiss, das trotz Milchdiät zunimmt. Da sich auch die anderen Störungen steigern, fast völlige Blindheit besteht, Versuch der künstlichen Fehlgeburt. Der Ballon platzt und wird ausgetrieben. Vaginaler Kaiserschnitt. Leichte Exstruktion des 1200 g schweren Fötus. Manuelle Plazentalösung. Naht. Tamponade des Uterus und der Vagina. Am Nachmittag grosse Unruhe, ein urämischer Anfall. Koma. Tod. — 2. 28jährige IIIgravida Mitte des 7. Monats. 4 eklamptische Anfälle. Koma. Starke Albuminurie. Aderlass von 500 g. Einführung eines Champetierschen Ballons. Von Mittag bis 6 Uhr abends 13 Anfälle. Koma. 7 Uhr Muttermund 2 frankstückgross, aber hart. Vaginaler Kaiserschnitt. Exstruktion eines 1600 g schweren Fötus. Ziemlich starke Blutung beim Abschieben der Scheide. Uterustamponade. Noch 16 Anfälle. Genesung.)
14. Brook, H. B., Three cases of glycosuria of pregnancy. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. VIII. Part III. p. 192. (1. Erste Geburt normal. Urin zuckerfrei. Im 5. Monat der 2. Schwangerschaft häufigeres und reichlicheres Urinieren. Untersuchung ergab Glykosurie  $2\frac{1}{2}\%$ . Diabetische Diät, Natr. salicyl. mit Wismut. Nach einer Woche geringerer Zuckergehalt. Strikte Diät, Magnes. carb. und Natr. bicarb. setzen ihn noch mehr herunter. Normale Geburt und Wochenbett. 6 Wochen p. part. Urin zuckerfrei trotz gewöhnlicher Nahrung. — 2. 27-jährige Igravida im 6. Monat. Urin früher zuckerfrei, jetzt zuckerhaltig.

- 8. 38jährige III gravida im 6. Monat. Urin gleichfalls früher zuckerfrei, jetzt starker Zuckergehalt. In beiden Fällen wurde strenge Diät verordnet und Aspirin gegeben mit dem Erfolg, dass der Zucker zeitweilig verschwand. Auch hier normale Geburten. Diese Wöchnerinnen nährten. Trotzdem hörte der Diabetes völlig auf.)
15. Brun, V., *Due casi di eclampsia gravidica curati con la paratiroidi*. Nassale. *L'Arte ostetrica*, Milano, Anno 20. pag. 335—339, 348—349. (Es handelt sich um 2 schwere Fälle von Schwangerschaftsaniemi, die mit Parathyroidin (bis 180—200 Tropfen pro die) behandelt wurden. In dem ersten ging das Albumin am 6. Tage der Behandlung von 12‰ bis auf Spuren zurück. Im zweiten sank das Albumin von 16‰ auf 1‰ und verschwand am 5. Tage nach der Geburt.) (Poso.)
16. Bruin, A. J. de, *Cengval van icterus gravis gravidarum*. *Med. Weekblad*. 13. Jaarg. Nr. 10. (Bezüglich eines Falles von schwerem Ikterus bei 3. Schwangerschaftsmonat, welchem die Frau am 2. Tage nach der Geburt eines lebenden Kindes erlag, bespricht Verf. die verschiedenen Ansichten über diese Krankheit.) (A. Mynlieff.)
17. Cathala, *Diagnostic et traitement de la pyélonéphrite gravidique*. *méd. pratic.* 5 avril.
18. Charbin et Christiani, *Greffes thyroïdiennes (myxoedème et grossesse)*. *Acad. des sciences. Gaz. des hôpitaux*. Nr. 78. 10 juillet. (Stellen 3 Jahren Erscheinungen von Myxödem und Anzeichen von Morbus Basedowii. Nach Exstirpation der Schilddrüse Steigerung des Myxödem. Um eine anhaltende Schilddrüsenwirkung zu erzielen, 2mal in 3 1/2 Monaten Implantation kleiner Stücke Schilddrüse unter die Haut. Erhellende Besserung, so dass sogar eine inzwischen eingetretene Schwangerschaft einen normalen Verlauf nahm.)
19. Charles, *Troubles gastriques graves chez une primipare à trois mois et demi de grossesse; guérison rapide par le régime*. *Journ. d'accouchement de Liège*, 4 mars.
20. — *Primipare, oedème, albuminurie persistante, accouchement provoqué à sept mois et demi. Enfant sauvé, albuminurie persistante, influence heureuse du lactagol*. *Journ. d'accouchement de Liège*, 29 juillet.
21. \*Chiré, J. L., et de Formestrura, *Grossesse chez une femme porteuse d'un utérus bicornis unicollis. Pyélite du côté gauche pendant la grossesse. Syndrome d'ictère grave. Mort. Nécrose du foie et du rein*. *Bull. de la soc. d'obst. de Paris*. IX. Nr. 8. p. 291. (31jähr. Schwangerschaft neben dem Uterus links eine faustgrosse, mit ihm durch einen Stiel zusammenhängende harte Masse. Steisslage. Zeitweise Wehen. Leicht gelbliche Verfärbung der Hautdecken. Stuhl weisslich. Im Urin Gallenfarbstoffe, Eiter, Blut. Pat. deliriert, ist so unruhig, dass ihr die Zwanzenjacke angelegt werden muss. Anamnese ergab, dass die Harnstörung bereits seit vier Wochen zunehmend bestanden hatten. Geburt eines nicht wieder zu belebenden Kindes in Steisslage. Manuelle Plazentalösung. Dabei wird konstatiert, dass der linksseitige Tumor ein leeres Uterushorn war. T. nach der Geburt 38, P. 120. Am folgenden Morgen T. 39,8, P. 130. Koma, Exitus. Sektion ergibt eine Vagina, eine Cervix. Die beiden Uterushälften vereinigen sich in der Gegend des inneren Muttermundes. Beide Harnleiter erweitert, der linke wie ein Zeigefinger. Das rechte Nierenbecken annähernd normal, das linke wie ein grosses Hühnerei erweitert, mit Eiter gefüllt. Glomerulo-Nephritis. Sehr grosse fettig entartete Leber. Die Verf. sehen die uterine Missbildung als Gelegenheitsursache der Pyelitis an.)

22. Chalmogoroff, Behandlung von starkem Speichelfluss während der Schwangerschaft mit Atropin. Russki Wratsch Nr. 38. (Chalmogoroff hat in drei Fällen von starkem Speichelfluss bei Schwangeren das Atropin zu  $\frac{1}{100}$ g dreimal täglich versucht. Während des Atropingebrauches sistierte der Speichelfluss, um nach Aussetzen des Mittels sofort wiederzukehren. In allen drei Fällen verschwand der Speichelfluss spontan bald nach dem Erscheinen der Kindsbewegungen.) (V. Müller.)
23. Christiani, Fall von chronischer gelber Leberatrophie in der Gravidität. Protokoll der Gesellsch. prakt. Ärzte zu Libau, 8. März 1905. (46jährige Pluripara in der 7. Woche gravid. Hyperemesis, fortwährendes Aus-speucken von zähem, blutigem Schleim. Urin normal. P. 110. Nach drei Wochen Blutbrechen von  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  l pro die. Pat. vollkommen verwirrt, hochgradig abgemagert, tiefgelb ikterisch. An den Nates und Extremitäten handtellergrösse Sugillationen. P. 130—140. Abdomen bretthart. Leber perkutorisch vergrössert. Im Urin Gallenfarbstoff, Eiweiss, Zylinder, ausgelaugte Blutkörperchen, Tyrosin. Sofortiger künstlicher Abort. Danach Aufhören des Blutbrechens. Exitus nach vier Tagen unter einmaliger antemortaler Temperatursteigerung auf  $42,3^{\circ}$  infolge einer auch durch Uterustamponade nicht zu stillenden Blutung. Die in Aussicht genommene Totalexstirpation wurde abgelehnt. Sektion verweigert.)
24. Cordaro, V, Il passaggio dell'acido salicilico dalla madre al feto e nel liquido amniotico, e le lesioni istologiche prodotte dall'acido salicilico nel rene fetale e nella placenta. Ricerche sperimentali. La Rassegna di Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 15. p. 449—460, 534—542, con 1 tav. (Verf. hat durch klinische Erfahrung und Experimente an Tieren festgestellt, dass Salizylsäure während der Schwangerschaft bei der Mutter eine eventuell vorhandene Veränderung der Nieren verschlimmert, beim Kinde eine Nephritis acuta toxica verursachen kann und die Plazenta schädigt. Daraus kann auch der Tod des Kindes und die frühzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft folgen. Um so früher die Schwangerschaft, um so häufiger die Veränderungen.) (Poso.)
25. Cova, E., Ricerche ematologiche sopra un caso di gravidanza in donna splenectomizzata. La Ginecologia, Firenze. Anno 3. p. 716—725. (Es handelt sich um eine Gravida, die vor  $1\frac{1}{2}$  Jahren splenektomiert wurde und deren Blut keine Veränderungen zeigte weder in der Zahl der roten Blutkörperchen, noch in der Menge des Hämoglobins, noch in der gesamten Zahl der weissen Blutkörperchen. Was die letzteren anbelangt, so konstatierte Verf. nur eine Zunahme der mehrkernigen Formen und eine Abnahme der Lymphozyten, die er der Abwesenheit der Milz zur Last legt.) (Poso.)
26. Cragin, E. A., A further contribution to the subject of pyelitis in pregnancy and the puerperium. Surgery, Gynecology & Obstetr. Vol. II. Nr. 5. p. 551. (Verf. hat selbst 17 Fälle beobachtet.)
27. — Pyelitis in pregnancy. Surg., Gyn. and Obst. May.
28. Cramer, H., Chlornatrium-Entziehung bei Hydrops graviditatis. Monats-schrift f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 4.
29. Croom, J. H., Malignant endocarditis during pregnancy with an illustrating case. Brit. Journ. of obst. & gyn. of the brit. empire. Vol. I Nr. 1. (Siehe Infektionskrankheiten in der Gravidität.)
30. Cuhe, Hystérie, cardiopathie et grossesse. Revue pratique d'obst. et de péd. avril.
31. Danel, Hémophilie héréditaire fruste terminée par la mort chez une primipare. Journ. des sciences méd. de Lille. Nr. 12.



32. \*Davis, E. P., Appendicitis complicating pregnancy and parturition. Amer. Journ. of obst. March. p. 352. (1. Igravida im 4. Mon. Typisch. Anfall akuter Appendizitis mit mässigen Schmerzen und Fieber. Köliotomie. Keine Verwachsungen. Entfernung des vergrösserten Appendix, dessen Schleimhaut geschwollen war. Er enthielt schleimigen Eiter. Bauchdeckeneiterung. Schwangerschaftsverlauf ungestört. 2. 23jährige Multipara. Vier Wochen vor Aufnahme Unterleibsschmerzen reichlich mehrmaliges Erbrechen. Rechts vom Uterus schmerzhaftes Resistenz. Köliotomie ergibt Uterus und Ovarien normal, Appendix torquiert, d. Kolon adhärent, auch dem Uterus. Lösung der Adhäsionen, Entfernung des Appendix. Glatte Heilung. Normale Geburt. 3. In der ersten Schwangerschaft Schmerzen in der rechten Unterleibsseite, nach Gallenblase ausstrahlend. In der zweiten beschwerdefrei, normale Geburt. Später wieder Schmerzanfälle. Köliotomie ergab einfache chronische katarrhalische Appendizitis. Der Appendix dem Ovarium adhärenz. Glatte Genesung. 4. Primipara. Seit Jahren Verstopfung und Schmerzen in der rechten Unterleibsseite, die mit dem Wachsen des Uterus sich besserten. Dabei entwickelte sich letzterer nicht symmetrisch. Querschnittslage. Schwere Entbindung. Glattes Wochenbett. Seitdem noch zwei Geburten und ein Abort ohne Komplikationen. 5. Ipara. Appendicektomie einige Zeit vor Eintritt der Schwangerschaft. Viele Verwachsungen. Nachträglich Fistelbildung, durch die sich ein Faden lossties. In der Schwangerschaft zweimal heftige Schmerzen mit Uteruskontraktionen. Bettruhe, Opium brachten sie zum Schwinden. Dauer der Schwangerschaft 300 Tage. Beckenendlage. Extraktion. Ungestörtes Wochenbett. 6. Igravida im 3. Monat. Anhaltender Schmerz in der rechten Unterleibsseite. Appendicektomie. Sofortiges Aufhören der Beschwerden. Genesung.)
33. Falk, O., Über Phlebektasien im Bereich der weiblichen Genitalorgane. Ärztl. Verein in Hamburg. Ref. Münchener med. Wochenschr. Nr. 1234.
34. Flines, E. W. de, Verbetering van Nephritis gedurende de Swangerschaft. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. Bd. II. Nr. 25. (Besserung einer Nephritis während der Schwangerschaft. Bei einer 33jährigen Mutter von neun Kindern mit sekundären Schrumpfnieren, mit einem Albumengehalt von  $1\frac{1}{2}$ —3‰, wurde das Nierenleiden günstig von der Schwangerschaft beeinflusst. Ohne Diätverordnung sank das Albumen auf  $\frac{1}{2}$ ‰ im 6. Monat, im 7. und 8. Monat war kein Albumen mehr nachzuweisen. Im 9. Monat stieg es wieder auf 0,4—1‰. Zu richtiger Zeit kam die Frau mit einem gut entwickelten Kinde nieder. Wochenbett ungestört. Am 5. Tag Alb. 0,4‰, was später wie vor der Schwangerschaft 0,1—0,2 betrug. Analog an den Fällen Eichhorsts, wo akute Infektionskrankheiten chronische Nephritis günstig beeinflussten, vermutet de Flines, dass „in casu“ eben die Schwangerschaft es gemacht hat. (A. Mynlieff.)
35. François, K., Nierensteine beim Weibe und ihre Komplikationen der Schwangerschaft. Inaug.-Dissert. Strassburg.
36. French, H., and H. T. Hicks, Mitralstenosis and pregnancy. The journal of obst. & Gyn. of the Brit. empire. Vol. I. Nr. 3. p. 201. (Tabellarische Übersicht über 300 Fälle. Im Texte noch Bericht über 14 andere.)
37. Frigyesi, J., A terhességnek is tüdőtuberculosisnak egymásra való hatásáról. Orvosi Hetilap, Gynaekologia, Nr. 1. (Verfasser bespricht an der Hand der einschlägigen Literatur das Verhalten des Arztes der Schwangerschaft an Tuberkulose leidender Frauen und besonders

Frage des künstlichen Abortes in solchen Fällen. Aufforderung zur Sammelforschung.) (Temesváry.)

\*Fath, H., Über die hohe Mortalität der Perityphlitis während der Schwangerschaft. Münchener med. Wochenschr. Nr. 9. p. 401.

Gauthier, S., Cancer latent du rein chez une femme enceinte, avec lésions congestives et hémorragiques dans le rein et la capsule surrénale du fœtus. Soc. anat. de Paris. XXXIII. Août. p. 497. (35jährige im 7. Monat Schwangere. Seit ca. 3 Monaten Dyspnöe, zeitweise blutiger Auswurf. Plötzlicher Tod in einem Anfall von Dyspnöe. Autopsie ergab Nierenkrebs, Metastasen in Lunge, Pleura und den tracheo-bronchialen Drüsen.)

Gausses-Ziegelmann, De la pyélonéphrite gravidique. Arch. gin. du méd. 1905. p. 1730.

Grauert, Gravidität mit Pemphigus und Hämophilie. Geburtsh. Ges. in Hamburg. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 30. p. 856. (24jährige IIgravida. Erste Geburt und Wochenbett normal. Im 2. Monat der 2. Gravidität Blasenausschlag an der linken Brustseite und dem linken Arme mit Nachschüben. Im 6. Monat nach Fall Gebärmutterblutungen, bald darauf Blutbrechen, das sich bis zum Ende der Schwangerschaft in Zwischenräumen wiederholte. Pat. kam sehr herunter. Zeitweise nur Rektalernährung. Blasen und Blutbrechen verschwanden nach der Geburt. Kind starb 14 W. p. part. an Blutbrechen. Vom Beginn des 2. Monats der 3. Schwangerschaft dieselben Erscheinungen, die wieder nach Geburt des Kindes verschwanden. Auch dies Kind starb 4 Wochen p. part. an Blutbrechen. Vier Wochen nach Beginn der 4. Gravidität dieselben Erscheinungen. Einleitung des künstlichen Abortes im 3. Monat durch Laminaria. Ausräumung. Danach schnelle Genesung.)

\*Germann, Einleitung des Aborta bei Gefährdung der Sehkraft durch Schwangerschaft. Petersb. med. Wochenschr. Nr. 36.

Gioielli, Contributo allo studio della patogenesi dell' ittero grave in gestanti. Società tipogr. ligure, Genova, 1906. (Poso.)

Gramagna, G., e C. Fino, Atrofia muscolare progressiva in donna gravida. La Rassegna di Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 15. p. 129—135, 209—216. (Poso.)

\*Gross, E., Über die Beziehungen der Tetanie zum weiblichen Sexualapparat. Münchener med. Wochenschr. Nr. 33 p. 1616. (1. 33jährige Vgravida M. II. In der Mitte der Schilddrüse walnussgrosser derber Knoten. Abortus imperfectus. Ausräumung mit stumpfer Curette nach Laminaria. Während derselben Parästhesien, Kribbelgefühl, Steifigkeit in den Fingern, schliesslich tonische Krämpfe, charakteristische Geburtshelferstellung beider Hände. Später Steifigkeit in den Füßen, Zuckungen im Gesicht. Bei einer späteren Laminaria-Dilatation und Curettage wieder typischer tetanischer Anfall. 2. 34jährige VIIgravida M. VII. Bei einer Geburt vor drei Jahren kurzdauernde Krämpfe, ebenso in der letzten Schwangerschaft, welche mit Abort endete, in den ersten vier Wochen. Seit 5 Monaten Krämpfe in beiden oberen Extremitäten 3—4 mal täglich 1—3 Stunden lang. Beiderseits Chvostekskes Phänomen. Cataracta incip. bilat. Psychische Depression. Allmähliches Nachlassen der Anfälle an Häufigkeit und Dauer. 3. 27jährige IIIgravida M. VIII. Vor drei Monaten plötzliche Bewusstlosigkeit. Seitdem Krämpfe in den Händen und Gesicht. Erschwertes Sprechen und Schlingen. Mitralinsuffizienz. Beiderseits Cataracta incip. Hände meist zur Faust geballt. Untere Extremitäten in Knie und Hüfte gebeugt. Füße im Sprunggelenk, Zehen

- in den Grundgelenken plantarflektiert. Im Fazialisgebiet Chvosteksch an oberen und unteren Extremitäten Trousseauisches Phänomen. Schwere psychische Depression. Allmähliche Abnahme der Anfälle und Symptome in der Klinik. Während der Spontangeburt und im Wochenbett keine Anfälle. Genesung.)
46. \*Guggisberg, Pyelitis gravidarum. Schweizer Korrr.-Bl. Nr. 7. R. Deutsche med. Wochenschr., Liter. Ber. 26. April.
  47. Hesper, B., Ein Fall von Ileus bei einer Schwangeren im 10. Monat mit glücklichem Ausgange für Mutter und Kind als Beitrag zur Ileus-Operation bei Schwangeren. Inaug.-Dissert. Marburg 1904.
  48. Hevesi, A., Nephritis a terhesség alatt. A rendes helczu tapadó lepedő időclötti leválása. Orvosi Hetilap, Gynaekologia, Festnummer. (Nephritis in der Schwangerschaft. Hochgradige akute Anämie ohne beträchtliche Blutung nach aussen, als deren Grund die vorzeitige Lösung der Plazenta erkannt wird. Beendung der Geburt durch Metreuryse, Perforation und Kranioklase. Tod.) (Temesváry.)
  49. \*Hirst, B. C., Appendicitis complicating pregnancy and parturition. Amer. Journal of obst. March. p. 442.
  50. \*Hofmeier, M., Über seltenere Indikationen zur Unterbrechung der Schwangerschaft infolge innerer Krankheiten. Deutsche med. Wochenschrift Nr. 17. p. 672. (1. 43jährige Igravida im 7. Monat. Ödem der Extremitäten. Dyspnöe. Vor drei Tagen eklamptische Anfälle. Aszites. Pleuritische Ergüsse. Eiweiss im Urin 25 ‰; reichlich gekörnte Zylinder. Durch Digitalis, Kampf, Milchdiät allgemeine Besserung. Eiweiss noch 3 ‰. Einleitung der Frühgeburt durch Laminaria, Metreuryse. Nach 2 Tagen Spontangeburt eines mazerierten Kindes. Schnelles Schwinden der Ödeme, langsames Schwinden des Aszites. Nach 3 Wochen gestillt entlassen mit noch 1/4 ‰ Eiweiss. 2. 28jährige Igravida im 7. Monat. Seit 6 Wochen Eiweiss im Urin, seit 14 Tagen schlechtes Sehen, seit 3 heftige Kopfschmerzen und Erbrechen. Seit 14 Stunden kein Urin gelassen. Der katheterisierte erstarrt sofort beim Kochen, enthält 3 Arten Zylinder. Trotz energischer Diät keine Besserung. Schnelle Entleerung des Uterus durch Hysterotomie ant. Fötus abgestorben, lebend mazeriert. Schnelles Steigen der Urinmenge. Schon am 2. Tag Besserung des Sehvermögens. Bei der Entlassung p. op. noch 1 ‰ Eiweiss, granulierte und epitheliale Zylinder. 4—5 Monate später Tod an Nephritis. 3. 26jährige Igravida im 4. Monat. Vor 1 Jahr Nierenentzündung und Wassersucht. Urinmenge 300. Eiweiss 3—4 ‰. Starke Ödeme der unteren Extremitäten. Einleitung des künstlichen Aborts mit Glyzeringaze und Metreuryse. Nach 2 Tagen Spontangeburt eines lebenden Fötus. Trotz schnellen Ansteigens der Urinmenge Eiweiss 3—4 ‰. Neue Ödeme, starker Aszites. Lebt noch nach 1 1/2 Jahren mit Nephritis. 4. 32jährige Igravida Ende des 10. Monats. Vor 7 und 3 Jahren Gelenkrheumatismus. Einfach plattes Becken mit C. d. 9 1/2—9 3/4. Querlage. Wiederholte Anfälle von Dyspnöe und Zyanose mit Herzklopfen. Starkes diastolisches Geräusch. Ödem an den Füßen und Labien. Bei Digitalis, Bettruhe Besserung, die sofort bei Aufstehen schwand. Sectio caesarea. Amputation des Uterus. Ovarien zurückgelassen. Nach zwei Jahren Euphorie. Nur bei schwerer Arbeit Herzklopfen und Dyspnöe. 5. 33jährige VIpara im 7. Monat. Seit 5 Monaten quälender Durst, Abmagerung. Seit 2 Monaten wegen Diabetes in ärztlicher Behandlung. 3 1/2 ‰ Zucker im Urin. Kein Azeton. Wegen bedrohlicher Verschlimmerung Einleitung der Frühgeburt durch Metreuryse. Dann Entleerung von 2—3 l Fruchtwasser, das 0,65 ‰ Dextrose enthielt. Schnelle Geburt. Das siebenmonatliche Kind

- frischtot. Trotz aller Mittel Verschlechterung des Zustandes. Tod im Koma 4 Tage p. part. 6. 21jährige Igravida Mitte des 3. Monats. Myelitis ascendens. Völlige Lähmung der Beine und des einen Armes. Inkontinenz der Blase und des Darmes. Grosser Decubitus am Kreuzbein. Hohes Fieber. Anfälle von Atemnot. Künstlicher Abort mit Laminaria, Metreuryse, manuelle Plazentalösung ohne Zwischenfall. Zunächst wesentliche Besserung aller Erscheinungen. Nach Bildung neuer dekubitaler Geschwüre Tod 4 Monate nach Unterbrechung der Schwangerschaft. 7. 29jährige, hereditär psychisch schwer belastete IIIgravida. Nach der letzten Geburt vor 2 $\frac{1}{2}$  Jahren zeitweise tiefe Melancholie. Bedenkliche Verschlimmerung seit Eintritt der Schwangerschaft. Künstlicher Abort. Danach Wiederkehr des psychischen Gleichgewichtes. Bei erneuter Schwangerschaft Ausbleiben der psychischen Depressionszustände.)
1. Horn, Einar, To tilfælde af eklampsia gravidarum behandlet med sulphus magnesicus injiceret i rygmarvens subarachnoidalum. [Zwei Fälle von Eklampsia gravidarum mit Injektion von Magnesium sulfuric. in den Subarachnoidalraum des Rückenmarkes behandelt.] Med. Revue p. 284. (Angeregt durch die Erfahrungen Meltzers und John Auers, dass Magnesium sulfuric. eine reflexhemmende Wirkung besitzt, sind auf der chir. Abteilung des Krankenhauses in Bergen folgende zwei Versuche gemacht: 1. 40jährige IIIpara. Drei Anfälle vor der künstlichen Entbindung mittelst Zange nach Dilatation mit Bossi. Sechs Stunden nach der Geburt setzen wieder die Anfälle häufig und kräftig ein. 19 $\frac{1}{2}$  Stunden nach der Geburt Spinalpunktion und Einspritzen von 6 cm<sup>3</sup> einer 25% Lösung von Magnesium sulfuricum. Aufhören der Anfälle. Besserung des Pulses und der Temperatur [von 144—39,6 bis 98—37°]. In den ersten sechs Stunden Paralyse und Analgesie der unteren Extremitäten. Urinretention, die 12 Tage dauerte. Pat., die früh vollständig bewusstlos war, hatte den nächsten Tag beinahe freies Sensorium, bekam aber nach 5 Tagen einen maniakalischen Anfall, der doch nach 14 Stunden und Gebrauch von Hyoscinum bromicum mit Morphin aufhörte. 16 Tage nach der Geburt geheilt entlassen. — 2. 26jährige Ipara im 7. Schwangerschaftsmonat. Eklampsie. Noch drei Anfälle. Lumbalpunktion. Injektion von 4 cm<sup>3</sup> einer 25% Lösung. Die Wirkung war in diesem Falle lange nicht so deutlich und gut wie im ersten Falle. Es scheint doch, dass die Wirkung da war, dass sie aber langsamer eintrat, was vielleicht dadurch zu erklären ist, dass im ersten Fall die Injektionen in liegender Stellung, im zweiten Fall in sitzender Stellung gemacht wurden und die Ausbreitung der Lösung auf das ganze Rückenmark daher längere Zeit in Anspruch nahm. Die Patientin war nach 36 Stunden bedeutend besser und konnte nach 14 Tagen mit 0,5% Albuminurie entlassen werden. Sie gebar eine Woche später eine tote Frucht. Verf. meint, das Mittel sei in der Eklampsiebehandlung zu versuchen, obwohl er aus den zwei Fällen keine weitgehenden Schlüsse ziehen darf. (K. Brandt.)
2. Henne, Zur Kasuistik der Appendicitis in gravidate. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXXXII. Heft 4—6. (Gravid. M. IV. Gangränöse Appendizitis. Operation 30 Stunden nach Beginn der akuten Erscheinungen.)
53. Jardine, R., Two cases of uremia during pregnancy, complete suppression of urine in one (fatal), and partial suppression in the other — cases of eclampsia without fits? Journ. of obst. a. gyn. of the Brit. empire. Vol. I. Nr. 4 p. 354. (1. 22jähr. Igravida M. VII. Vor 3 Monaten Ödeme

- der Beine. Während der letzten 2 Wochen Kopfschmerzen und zeitweise Schwindel. Kurz vor Aufnahme in das Krankenhaus Gesichtszuckungen. Bei derselben war Pat. bei Bewusstsein, aber sehr unruhig, der rechte Arm schlaff. Subkutane Infusion physiologischer Kochsalzlösung. Magn. sulf., Krotanöl innerlich, Brandy alle 3 Stunden.  $\frac{1}{100}$  g Strychnin subkutan. Kein Urin mit Ausnahme von 80 g mit dem Katheter entleerten, der stark eiweissreich war und einige granulirte Zylinder enthielt. P. 183, schwach. Schon vorhandenes Lungenödem nahm zu, 10 Stunden nach der Aufnahme Exitus. 2. 87jährige Igravida Mitte des 7. Monats. Dreiwöchentliche geringe Blutung, dann zunehmende Ödeme. Keine Albuminurie, die erst eine Woche später auftrat. Zahlreiche Zylinder. Einmaliges Erbrechen, zeitweise Kopfschmerzen. Nach psychischer Erregung Kopfschmerzen, Delirium, Erblindung. Venaesectio. Sofortige Besserung der Störungen. In der Nacht siebenmaliges Erbrechen. Getrübtes Bewusstsein. Fast vollständige Anämie seit 17 Stunden. Physiologische Kochsalzlösung subkutan. Accouchement forcé mit Bossi, in  $\frac{1}{2}$  Stunde Wendung und Extrak tion. Kopf vom Cervix festgehalten. Perforation. Der mit dem Katheter entnommene Urin vermehrte sich p. p. allmählich. Sensorium wurde klarer.)
54. \*Krauss, R., Die Berechtigung der Vernichtung des kindlichen Lebens mit Rücksicht auf Geisteskrankheit der Mutter. Jurist.-psych. Grenzfragen. Zwanglose Abhandlungen Bd. III. Heft 6 u. 7. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52. p. 1438.
55. Kouwer, B. J., Ein Fall von Chorea gravidarum. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. XVII. Jaarg. p. 91. (Ein anämisches Mädchen zeigte Chorea im 4. Schwangerschaftsmonat. Aufnahme in die Klinik im 7., wo der Psychiater es als einen sehr schweren Fall von Chorea gravida deutete. Therapie exspektativ (genaue Pflege, Ernährung mit der Saugflasche, Amylenhydrat als Schlafmittel), worauf bald Besserung und Heilung folgten. Die Geburt verlief ganz spontan, 3 Wochen „avant terme“ ohne dass sich aufs neue choreatische Symptome zeigten.)  
(A. Mynlieff.)
56. Kubinyi, P. v., Terheseég követkertésben meynyilott urachus radikális műtét által gyógyult esete. Orvosi Hetilap, Gynaekologia, Nr. 1. (Bericht über eine Urachusfistel, welche während der Schwangerschaft entstanden war und noch vor Ablauf dieser durch Spaltung, Exsision des Urachus und Naht geheilt wurde.)  
(Temesváry.)
57. Lambrior, Un cas d'ictère émotif chez une femme enceinte. Bull. soc. méd. et natural de Jassy. Nr. 3 p. 63.
58. Leicester, H., Chylurie bei Schwangerschaft. Obst. soc. of London. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6. p. 696. (Bericht über einen Fall. Ursache der Chylurie war Filariaerkrankung. Erstere hielt auch noch p. part. an.)
59. Lobenstein, A. W., Ein ungewöhnlicher Fall von Schwangerschaftstoxämie. Bull. of the lying in hosp. of the City of New York. March a. June. Ref. Zentralblatt f. Gynäk. Nr. 46. p. 1293. (Multigravida im 7. Monat. Vor fünf Tagen plötzliche Kopfschmerzen und Erbrechen. Seit zwei Tagen Schmerzen und Steifheit im Nacken, dann Vomitus mit erhaltener Schluckfähigkeit. Geringes Ödem des Gesichts und der Beine. Lichtscheu. Intermittierende Ungleichheit der Pupillen mit deutlichem Strabismus ext. Ausgesprochene Rigidität des Nackens. Aktive und passive Bewegungen des Kopfes sehr schmerzhaft. Gründliche Darmentleerung, Milchdiät, Eis auf Kopf, Brom. Lumbalpunktion negativ, ebenso Blutkultur. Augenuntersuchung geringes Ödem der Pupille. Kleine Hämorrhagien der Retina. Erbrechen hört sofort auf. Bewusstsein

- nach 3 Tagen klarer, nach 6 Tagen normal. Allmählich schwinden alle Symptome. Kopfschmerzen noch 14 Tage. Normale Geburt am richtigen Termin.)
0. \*Jockyer, C., Über die Beziehungen zwischen Appendizitis und Schwangerschaft. Ref. Münchener med. Wochenschr. Nr. 43. p. 2133.
1. \*Lorenz, H., Hochsitzender Mastdarmkrebs bei einer im 7. Monat Schwangeren. K. k. Gesellsch. der Ärzte in Wien. Wiener klin. Wochenschrift Nr. 22. p. 683. (42jähr. Xgravida im 7. Monat mit hochsitzendem Mastdarmkarzinom. Künstliche Frühgeburt. 10 Tage p. o. dorsale Exstirpation des Rektum, des das Karzinom enthaltenden Kel. pelvin. und des untersten Abschnittes des Sigma, im ganzen eines 80 cm langen Darmstückes. Rest der Flexura durch den geschonten Sphinkter durchgezogen. Heilung ohne Zwischenfall; kolossales Aufblühen der Pat. — Lorenz demonstriert ferner ein Karzinom der Flexura sigmoidea, das, 15 cm oberhalb der Douglasschen Falten beginnend, samt den zugehörigen Drüsen gleichfalls auf dorsalem Wege, bei einer 42jährigen Frau vier Wochen nach ihrer Entbindung entfernt wurde.)
2. Mangiagalli, L., Cardiopatia e Gravidanza. Conferenza all' Assoc. medica. Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Anno 28. Vol. I. p. 69—81. (Poso.)
3. — Cardiopatia e Gravidanza. L'Arte ostetrica. Milano. Anno 20. p. 2—12. (Poso.)
4. Macé, O., et Monier-Vinard, Anévryame de la crosse de l'aorte chez une femme enceinte de six mois et demi. Conduite à tenir. Bull. de la sec. d'obst. de Paris. T. IX. Nr. 4—7. p. 242. (29jährige IVgravida Mitte des 7. Monats. Keine Anzeichen früherer Syphilis. Seit Januar Schmerzen in der linken Seite der Brust, welche sich später nach der rechten verschoben. Trockner Husten. Heisere Stimme. Manchmal Schlucken fester Speisen erschwert. Die Störungen schwanden bei anhaltender Bettruhe in wenigen Tagen. Untersuchung ergab ein Aortenaneurysma. Die Verff. sprechen sich gegen künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft aus.)
5. Macé, O., et Gaillard, Hémorrhagie méningée pendant la grossesse. Diagnostic rétrospectif d'éclampsie, sans crises convulsives. Bull. de la sec. d'obst. de Paris. T. IX. Nr. 8. p. 314. (38jährige Zweit-Schwangere in tiefem Koma. Reichliche Albuminurie. Aderlass von 1120 g. Totale rechtsseitige Hemiplegie mit Babinskischen Symptomen. Durch Lumbalpunktion 80 ccm einer stark geröteten Flüssigkeit entfernt. Keine fötalen Herztöne. Eiweiss 2 $\frac{1}{2}$  Essbach. Urinmenge nur wenige Kubikzentimeter in 24 Stunden, nach 2 Tagen 1 Liter, mit nur Spuren von Eiweiss. Schwindendes Koma. Abnahme der arteriellen Spannung. Nochmalige Lumbalpunktion entfernt 80 ccm hellerer Flüssigkeit. Bewusstseins kehrt wieder. Dritte Lumbalpunktion. Am folgenden Tag Ausstossung eines mazerierten Fötus. Vierte Lumbalpunktion ergibt ganz klare Flüssigkeit. Schwinden der Hemiplegie. Obgleich keine Anhaltspunkte für Syphilis, spezifische Behandlung. Die Verff. sind der Ansicht, dass es sich im vorliegenden Fall um eine meningeale Blutung mit übermässiger, arterieller Spannung gehandelt hat und weiter um eine Eklampsie ohne Anfälle.)
6. \*Martin, A., Zur Chorea gravidarum. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 81. (I. 25jährige IVgravida im 8. Monat. Erste Schwangerschaft normal. 4 Wochen a. t. der zweiten Chorea, die 4 Tage p. p. verschwand. Letzteres war auch nach der dritten Geburt der Fall. In dieser Schwangerschaft war die Chorea schon in den ersten Monaten aufgetreten, in der

vierten dagegen erst wieder im 8. Monat. Heftige Chorea machte Aufnahme in die Klinik nötig. Besserung bei Allgemeinbehandlung, Ar Eisen, Brom in grossen Dosen. Spontane Frühgeburt. In erster zweiter Geburtsperiode heftige choreatische Bewegungen, die 4 p. p. wieder verschwanden. Nach einem Jahr völlige Euphorie. — 17. Jahr Gelenkrheumatismus. Bald darauf intensive Chorea. Besserung, aber nicht völliges Verschwinden der ataktischen Bewegungen. In erster Schwangerschaft Nachlass derselben. In der zweiten Hälfte zweiten stärkere choreatische Bewegungen, die bei der rechtzeitigen Geburt den Höhepunkt erreichten, um dann nach wenigen Tagen zu verschwinden. Bald nach Beginn der dritten Schwangerschaft sehr heftige choreatische Bewegungen. In der 25. Woche Aufnahme in die Klinik. Keine Besserung nach Chloral- und Morphinbehandlung. Zunahme der Endokarditis Frühgeburt in der 28. Woche. Vom 3. p. p. Verschwinden der Chorea. In der 4. Schwangerschaft Anfangs geringe ataktische Bewegungen. Im 7. Monat starke Steigerung lebensbedrohlichen Störungen. Erhebliche Besserung durch grosse Dosen. Geburtsbeginn unter Steigerung der choreatischen Erscheinungen. Forzeps. Pat. nährte selbst. Am 13. und 14. Tag p. p. schwere Komplikationen. Verschwinden auf Kampher. Bei Entlassung am 2. Monat ataktische Bewegungen fast völlig gehoben.)

67. \*Meurer, R. J. Th., Een en ander over de combinatie van hartafwijkingen en zwangerschap of baring. Ned. Tijdsch. v. Geneesk. I. Nr. 23. (A. Mynliek)
68. Meyer, Ein Fall von cerebraler Schwangerschaftslähmung. Deutsche Wochenschr. Ver.-Ber. Nr. 80. p. 1221. (28jährige IIgravida ohne toxische Belastung. Erste Schwangerschaft ohne gröbere Störungen. In jetzigen öftere Ohnmachten, keine Krämpfe. Im 7. Monat beim Ziehen Fall vom Stuhl, Gesicht nach rechts verzogen. Bewusstlos. Erwachen ganze rechte Seite gelähmt. Sprache verloren, verstand das Gesprochene. Vom 3. Tag an allmähliche Besserung. Geburt ohne Störung. 7 Monate später psychische Störung. Rechts typische spastische Hemiparese mit Einschuss des Fazialis und Hypoglossus. Neben den Fäden des Augenhintergrundes Reste feinsten Blutungen. Urobilinmässiger Menge. Vielleicht albuminurische Schwangerschaftslähmung.)
69. Michel, Rétrécissement mitral de la grossesse. Arch. gén. de méd. 17 avril.
70. \*Milligan, W. A., On a case of pyelonephritis of pregnancy. Journ. of obst. & gyn. of the Brit. empire. Vol. IX. Nr. 2. Feb. p. 95. (23jährige IIgravida. 6 Wochen vor letzter Entbindung in linken Nierengegend dicker, zeitweise übelriechender Urin. Fieber, schlechtes Allgemeinbefinden. Partus normal. Nach demselben auch noch links Grosser, linksseitiger bis zum Beckenrand reichender Nierentumor, der Tiefe Fluktuation aufwies. Retroperitoneale Inzision ergab massenhaften Eiter im Nierenbecken und Ureter. Drainage. Genesung. Schwangerschaft ungestört.)
71. Mocchi, D., Intorno all' influenza del tabagismo sulla gravidanza. Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Anno 28. Vol. II. p. 287—294. (Pozzo)
72. Morgan, Goitre complicating pregnancy. Bull. of the Lying-in Hospital, City of N. Y. March. (IVgravida. Seit einigen Jahren Kropf, seit den letzten 5 Monaten der jetzigen Schwangerschaft ständig zunehmend. Seit 2 Monaten Dyspnoe, Herzklopfen. Bei der Aufnahme Luftdruck 120, Herzklopfen. Respir. 48, P. 120. Kein Exophthalmus. Struma nodosa.)

- bis unter den Rand des Sternum. Starke Herzerweiterung. Etwas Lungenödem. Geburt ohne operative Eingriffe. Nach derselben bessere Atmung, so dass von der beabsichtigten Tracheotomie abgesehen wurde. Plötzliche Verschlimmerung und Tod. Autopsie ergab hochgradige Herzerweiterung und Degeneration des Herzmuskels.)
3. \*Myer, M. W., Appendicitis complicating pregnancy. Amer. journ. of obst. March.
4. Nicolas, Asthme et grossesse. Revue pract. d'obst. et de péd. mai.
5. Nejeloff, Drei Fälle von Kélotomie in extremis bei extrauteriner Schwangerschaft, mit günstigem Ausgang. Jurnal akuscherstva, shenaklich boleines. December. (V. Müller.)
6. Neumann, S., Fibromyoma és terhesség. Orvosi Hetilap, Gynaekologia, Festnummer. (Bericht über 7 Fälle von Schwangerschaft bei Gebärmuttermyom.) (Temesváry.)
7. Noble, Ch. P., Nephrectomy followed by pregnancy and labor. Obst. soc. of Philadelphia. Ann. of gyn. a. ped. Vol. XIX. Nr. 3. p. 189. (10 Fälle. 9 Frauen kamen rechtzeitig nieder, eine im 6. Monat infolge künstlicher Unterbrechung der Schwangerschaft. 2 Geburten kamen bei ein und derselben Pat. vor. Nie veranlasste der Mangel einer Niere Störungen.)
8. \*Offergeld, Über das Vorkommen von Kohlehydraten im Fruchtwasser bei Diabetes der Mutter. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. LVIII. Heft 2. (34 jährige Multigravida im 7. Monat. Hydramnion. Stand des Fundus am Rippenbogen. Plötzliches Coma diabeticum. Erweiterung der Cervix mit Hilfe des Bossischen Dilators. Sprengung der Blase. Abfluss von 3500 ccm Fruchtwasser. Schnelle Entwicklung der Frucht. Sofortige Besserung des Befindens der Mutter. Glattes Wochenbett. Abnorme Bestandteile des Kohlehydratstoffwechsels bei der Mutter im Harn und Blut, beim Fötus im Blute, Harn, Muskulatur, Leber, Fruchtwasser, Plazenta, den Gefässen der Nabelschnur nachgewiesen. Der mütterliche Organismus hatte die Fähigkeit verloren, Dextrose zu assimilieren, während der kindliche Körper in viel eingreifender Weise auch die übrigen Kohlehydrate verarbeitete.)
9. Opocher, E., A proposito di un caso di eclampsia in gravida anchilostomoaneurica. Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Anno 28. Vol. II. p. 411—422. (Poso.)
10. \*Opitz, E., Wurmfortsatzentzündung und Fortpflanzungsvorgänge beim Weibe. Therap. d. Gegenwart. Heft 9.
11. \*Oui, Appendicite parasitaire. Avortement. Appendicectomie à froid, Guérison. Ann. de gynéc. d'obst. Déc. p. 750. (22 jährige II gravida im 3. Monat. Erste Geburt und Wochenbett normal. Danach Unterleibschmerzen. Krankenhausbehandlung wegen Salpingitis. Vom 3. Monat an hartnäckige Verstopfung, Schmerzen besonders rechts im Unterleib. Spontaner Abort. Am nächsten Tag Druckempfindlichkeit der ganzen rechten Fossa iliaca. T. 38. Unter Eis- und Opiumbehandlung Genesung. 3 Wochen später Appendicectomie. Rechte Uterusanhänge normal. Genesung.)
12. \*Painter, M. C. M., The acid intoxication of pregnancy. Ann. of gyn. a. paed. Vol. XIX. Nr. 4. p. 228.
13. Paunz, S., Ves ektörtás után normálisan lefolyt terhesség és szülés esete. Orvosi Hetilap, Gynaekologia, Nr. 2. (Bericht über eine normal verlaufende Schwangerschaft und Geburt einer Frau, bei der zuvor zur Heilung ihrer Harnleiterfistel eine Niere exstirpiert worden war.) (Temesváry.)



83. \*Pollak, R., Herz und Schwangerschaft. Verein deutscher Ärz. Prag. Münch. med. Wochenschr. Nr. 36. p. 1789.
84. \*Pollitzer, S., Remarks on the dermatoses of pregnancy. Amer. of obst. Febr. p. 699.
85. \*Proust, Fälle von Hämaturie vesikalen Ursprungs in der Schwangerschaft. Livre d'or offert au Prof. S. Pozzi. Ref. Zentralbl. f. Gyn. I. p. 1094. (In einem Fall wurde operiert. Vor Ansaugung der Gerinnsel so oft als notwendig wird gewarnt. Proust verlor dabei Pat. In einem andern Fall saugte er aus, spülte 5 Minuten lang Eiswasser, legte einen Dauerkatheter ein, tamponierte die Scheide, umwickelte das Abdomen oberhalb der Symphyse. Sofort floss der Urin klar ab. Innerlich stündlich 3 Tropfen Liquor ferri in Wasser. H. definitiv.)
86. \*Puyo, A. P., Des névrites gravidiques. Thèse de Paris. 1904.
87. Roncaglia, G., L'appendicite in gravidanza. La Ginecologia, Firenze. Anno 3. p. 623—631. (Po)
88. \*Rosenberger u. Schmincke, Pathologie der toxischen Gravidität. myelitis. Virch. Arch. Bd. CLXXXIV. Heft 3. Ref. Deutsche Wochenschr. Nr. 26. 2. Liter.-Beil. p. 1051.
89. Rudaux, Diagnostic de la pyélo-néphrite gravidique. La clinique. 10 août.
90. \*Ruppauer, E., Über Pyelonephritis in der Schwangerschaft. Münch. med. Wochenschr. Nr. 6. p. 254.
91. Sauvage, Note sur la dermatose gravidique autotoxique. Ann. gynéc. et d'obst. Mars. p. 167. (21jährige Igravida. In den Monaten erhebliche Abmagerung. Bis zum 7. Monat nur von Zeit zu Zeit Hautjucken, das dann heftig und anhaltend wurde. Nach 12t Dauer ein sich über den ganzen Körper mit Ausnahme des Gesichtes erstreckendes Erythem. Gleichzeitig Steigerung des Pruritus bis zur Un-erträglichkeit. Appetitlosigkeit, schnelle Abmagerung, Schlaflosigkeit. Das Erythem nahm schnell ab. Dann Anschwellen und Schmerzen werden der rechten Brust. Inzision eines tiefliegenden Abzesses. In einigen Tagen plötzliches Verschwinden des Pruritus bis auf das Abdomen. Nach Geburt von Zwillingen tiefer Schlaf und sofortiges Verschwinden des Pruritus. Ebenso schnell schwinden die Spuren der Erkrankung.)
92. Schauta, Milzexstirpation während der Schwangerschaft. Geburtsh. gynäk. Gesellsch. zu Wien. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 725. (Tumor schon in der ersten Schwangerschaft konstatiert. Abt. 2. Monat. In der 2. Schwangerschaft Beschwerden. Geschwulst ovarieell gehalten, da Uterus dicht anlag. Anfang des 3. Monats Exstirpation. Beim Vorwölben des Tumors ergab sich die langgestielte Unterbindung des Stiels. Abtragen. Glatte Genesung. Schwangerschaft nach 5 Monaten normal weiter entwickelt. Nur noch 2 Fälle von Exstirpation in der Schwangerschaft bekannt von Savor und Bl Sutton.)
93. Sharp, J. A., Albuminuria in pregnancy: epistaxis: conjunctival hemorrhage. The Brit. med. journ. Febr. 24. p. 439. (28jährige Igravida. 8. Monat. Nasenbluten. Vorübergehende Sistierung durch Adrenalin-spray und Tamponade. Definitiv erst durch Tamponade mit Ferr. chlor. mittelst Belloccschen Röhrchen. In der nächsten Nacht Geburt. Am 3. Tag p. p. fand sich im Urin Eiweiss 1:1000. Ophthalmoskopische Untersuchung ergab eine undeutliche Schwellung in der Papille, gebung des Discus opt. und einen grauweißen Fleck auf einem

- Vor der Nasentamponade wurde eine flächenhafte Blutung aus dem rechten, unteren Augenlid konstatiert.
4. Shaw, W. F., Chorea of pregnancy. Northumb. a. Durham med. soc. The Lancet. Oct. 27. p. 1046. (11 Fälle. Die beiden ersten mit nährhafter Kost, Salizyl, Arsenik behandelt. Schliesslich Einleitung des Aborts. Beide Mütter und Kinder starben. Die 9 anderen wurden als toxische Fälle behandelt: Bettruhe, reine Milchdiät, Entleerung des Darms. Schwitzen. Anregen der Diurese. Alle genesen; alle Kinder kamen lebend zur Welt mit Ausnahme eines einzigen. 5 Kranken wurde Schilddrüsenextrakt ohne jeden Erfolg gegeben. Nur bei 4 ergab die Anamnese frühere Chorea oder Rheumatismus. Bei den 7 übrigen sollte Überarbeitung oder ein Shock die Schuld tragen. 9 waren Iparaee. Eine war sieben einmal schwanger gewesen und hatte dabei an Chorea gelitten.)
  5. Sheill, J. Sp., Sequel to an affect of eclampsia. Royal academy of med. in Ireland. The Brit. med. Journ. Febr. 24. p. 441. (Igravida, bei der vor 3 Jahren die linke tuberkulöse Niere entfernt war. Mitte des 6. Monats Eklampsie. 7 Anfälle. Fötus starb ab. Einleitung der Frühgeburt. Nach Entleerung des Uterus schnelle Genesung. Nach 2 Monaten erneute Schwangerschaft. Mitte des 8. Monats Milchdiät, Trotzdem Albuminurie, die aber bei geeigneter Behandlung schwand. Mitte des 8. Monats erneute Albuminurie. Ödeme. Ca. 4 Wochen a. t. Prodromalerscheinungen der Eklampsie. Einleitung der Frühgeburt. Nach 18 Stunden Geburt eines lebenden Kindes. Wenige Stunden danach ein typischer Eklampsieanfall.)
  6. \*Sjöblom, J. C., Fall von Hämatom im Musculus rectus abdominis sin. während der Schwangerschaft. Mitteilg. aus der gynäk. Klinik. Bd. VII. Heft 1. Berlin, S. Karger. (Bei einer IXgravida bildete sich am Ende der Schwangerschaft, nachdem am Tage zuvor leichte Krankheitserscheinungen mit Fieber aufgetreten waren, ganz plötzlich unter heftigen Schmerzen eine links vom Nabel bis zur Symphyse reichende Geschwulst. Erwies sich bei späterer Operation als Hämatom.)
  7. \*Sondern, F. E., Anemia in pregnancy. Bull. lying-in-hosp. June. Ref. Amer. journ. of obst. Sept. p. 409.
  8. Stahl, H., Herz und Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Freiburg. Juli.
  9. \*Strauss, J., The toxemia of pregnancy. Amer. journ. of obst. Vol. LIII. Nr. 2. p. 145. (1. 21jährige Igravida Mitte des 5. Monats. Seit 2 Wochen Hyperemesis, anhaltendes Erbrechen. Delirium mit Schlafsucht wechselnd. Später gesteigerte Reflexe, Muskelzuckungen, allgemeine Krämpfe vor dem Tod. Ptosis des linken Augenlides, Papillitis, Blutungen. Verschiedene Anfälle von Nasenbluten. Erbrechen tritt auf. Am letzten Tag mässige Gelbsucht. T. schwankte zwischen 36,8 und 38°, P. zwischen 100 und 182. Sehr geringe Albuminurie. Diagnose: akute, gelbe Leberatrophy. Sektion ergab Nekrose und fettige Degeneration. Ödem der Hirnrinde. Mässiger innerer Hydrocephalus. In der weichen Mils fanden sich Streptokokken und ein kurzer, Gram-negativer Bazillus. — 2. 21jährige Igravida im 2. Monat. Hyperemesis. Im 4. Monat wegen Anhaltens der letzteren Cervixdilatation. Erfolglos. Rektale Ernährung. Geringe Albuminurie. Wiederaufnahme der Ernährung p. os; häufige Magenausspülungen. Plötzliches Aufhören des Erbrechens. Im 9. Monat Einleitung der künstlichen Frühgeburt wegen engen Beckens. Hohe Zange. Totes Kind. Zweite Schwangerschaft. Gelegentliche Anfälle im 3., 4., 5. Monat. Magenspülung brachte stets Nachlass. Ent-

bindung 2 Wochen a. t. Kind lebte nur 2 Tage. In der dritten Schwangerschaft während der ersten Monate gelegentliches Erbrechen und Übelkeit. Allgemeinbefinden gut. Im 5. und 6. Monat erneutes Erbrechen. Hematurie. Ende des 7. Monats hartnäckiges Erbrechen, Obstipation, Stenose. Im 8. Monat neben der Ernährung p. os rektale. Schleimigkeit trotz anhaltenden Morphingebrauches. Verschlechterung des Zustandes. P. 120. Gallenerbrechen. Ikterus. Künstliche Frühgeburt. Lebendes Kind. Subkutane und intravenöse Kochsalzinfusion wegen Kollaps. Haltendes Erbrechen. Zum Teil anhaltendes Schwatzen, häufige Erbrechen. P. 140. 5 Tage p. p. Tod. T. 5 Stunden a. m. 40°. Autopsie. Eine geringe Menge blutiger Flüssigkeit im Abdomen. Akute Degeneration und Nekrose der Leber mit Atrophie. Akute parenchymatöse Degeneration der Nieren. Endometritis septica. In den Belegungen Endometrium Streptokokken und einige lange, sporentragende Bakterien. — 8. 28jährige IIgravida. In der ersten Schwangerschaft erhebliche Übelkeit und Erbrechen. Einleitung des künstlichen Aborts im 3. Monat wegen Melancholie. Im vergangenen Jahr einige geringe Schmerzen in der rechten Regio iliaca. Ein heftiger im 5. Monat der 2. Schwangerschaft von mehrstündiger Dauer. Ein gleicher Ende des 8. Monats, da ab schwächere Anfälle. Kein Erbrechen bei fortgesetztem Opiatgebrauch. Normal verlaufende, spontane Frühgeburt eines 8 monatlichen toten Fötus. Koma. Stupor. 2 Tage p. part. Tod. Autopsie. Akute Kongestion und Degeneration der Leber. Torquierter Omentumtumor.)

100. \*Teichmann, R., Über die Berechtigung zur Vernichtung des kindlichen Lebens im Fall einer Psychose der Mutter. Juristisch-psych. Grenzfragen. Zwanglose Abhandlg. Bd. VI u. VII. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 88. p. 931.
101. Thies, Ein Fall von perniziöser Anämie in der Schwangerschaft. Geburtsh. Gesellsch. zu Leipzig. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 83. p. 931. — 38jährige Igravida, seit dem 20. Jahr bleichstüchtig. Im 2. Monat blasse. Seit 6 Wochen hochgradige, sich steigende Beschwerden. 4 Wochen bettlägerig. Starke Ödeme, starke Atemnot. Geringe Hematurie. Leber vergrößert. Charakteristischer Blutbefund. Versuche, die Ödeme durch Diuretika zu beseitigen, scheitert. Im 8. Monat Einleitung der Frühgeburt. Intra part. starke Atemnot und Kollaps. Abtötung des nachfolgenden Kopfes bei dem in Steisslage befindlichen Kinde. Weiterer Geburtsverlauf normal. Im Wochenbett wieder Kollaps. T. zwischen 37,0 und 38,8°. P. 125—155. Systolischer Blutdruck über dem Herzen. Geringe Besserung des Allgemeinbefindens.
102. Torbert, J. R., Un cas de grossesse compliquée de myocardite aiguë de diphtérie. Boston med. a. surg. journ. Vol. CLIV. Nr. 12. p. 265—274.
103. La Torre, F., Le flogosi degli annessi uterini in rapporto alla gravidanza ed al puerperio. La Clinica ostetrica, Roma, Anno 8. p. 217.
104. \*Tote, M. H., Pregnancy associated with diabetes. Amer. journ. of obst. & gynec. (22 Fälle aus der Literatur, 1 eigener. 12 Heilungen, 11 Todesfälle.) Auch die kindliche Sterblichkeit sehr erhöht. 19 multi, 4 primigravida. Von den letzteren starb 1, von den ersteren 10. In einem Fall bestand die Menstruation in der ganzen Schwangerschaft weiter. In 2 entwickelte sich Hydramnion. Eine dieser Frauen starb. In einem Fall liess sich in der Amnionflüssigkeit Zucker nachweisen. Sie starb 8 Monate vor der Geburt. Bei einem Kinde war der Urin zuckerhaltig. Mutter und Kind lebten am Leben.)



- \*Valdagni, V., Rapporte du foie avec l'appareil génital féminin durant la gestation. Compte rendu de la clinique obst. et gyn. de l'université royal de Turin. C. Capella. 1905. p. 63.
- \*Vetlesen, H. J., Chorea gravidarum et psychosis. (Norsk Magazin for lægevidenskaben. p. 67. (Früher gesunde 24jährige Frau erkrankt im 5. Monat ihrer Schwangerschaft schwer an Chorea nach einem psychischen Insult. Die Krankheit trotzte jeder medikamentellen Behandlung, schwand aber vollständig in 2—3 Wochen nach künstlicher Frühgeburt.) (K. Brandt.)
- \*Vidal, P. J., Considérations sur la dermatose gravidique autotoxique. Thèse. Paris.
- \*Wallich, Sur quelques albuminuries de la grossesse. Albuminuries par suppuration. Presse méd. Nr. 2.
- Wenczel, T., Sziobetegek terhessége és nüléséről nyolcz eset kapcsán. Orvosi Hetilap, Gynaekologia, Nr. 2. (Bericht über die Schwangerschaft herzkranker Frauen im Inkompensationsstadium. 8 Fälle mit 6 Todesfällen.) (Temesváry.)
- Wilson, A. J., Apoplexy (?) in a young Para. Journ. of obst. & gyn. of the Brit. Empire. Vol. X. Nr. 1. p. 86. (22jährige im 6. Monat Schwangere, völlig gesund zu Bett gegangen, wurde am nächsten Morgen bewusstlos gefunden. Hatte dunkelgefärbte Flüssigkeit erbrochen. Urin war unwillkürlich abgegangen. Puls schneller als normal. Keine Ödeme, keine Lähmungserscheinungen. Manuelle Cervixdilatation; Wendung, Extraktion des Fötus. Katheterisation ergab leere Blase. Am nächsten Tag beginnende Rückkehr des Bewusstseins, Zuckungen der Hände und des Gesichts. Am Abend des zweiten Tages zunehmendes Koma; Lähmung des linken Armes und Beines. Cheynes-Stokes. Tod. Sektion nicht gestattet. Wilson neigt zu der Annahme, dass es sich um Eklampsie mit nachfolgender Gehirnblutung gehandelt habe.)

Die Appendizitis bzw. Perityphlitis in der Schwangerschaft hat in diesem Jahr zahlreiche Bearbeiter gefunden.

An der Hand eigener Beobachtungen kommt Opitz (80) zu dem Ergebnis, dass die Schwangerschaft das Entstehen der Perityphlitis nicht begünstigt, dass aber die Gefahr der Erkrankung während jener Mutter und Kind sehr gross sei. Er ist deswegen für sofortige Operation. Ist die Entzündung auf den Uterus übergegangen bzw. Frucht schon abgestorben, so rät er, zuvor den Uterus zu entfernen.

Myer (73) hat 143 Fälle gesammelt, von denen 52 während der Schwangerschaft zur Beobachtung kamen, aber nicht operiert wurden, während 69 operiert wurden; 22 nicht operierte und operierte alle kamen erst während des Puerperiums vor. Nach Myer ist die Schwangerschaft keine Prädisposition zur Appendizitis abzugeben kommt es, hat letztere schon zuvor bestanden, in der Schwangerschaft gewöhnlich zu einem Rezidiv und dies nimmt in der Regel einen schwereren Verlauf (Perforation und Abszessbildung in 90%). Uterus, sein Inhalt und die Anhänge können während der Schwangerschaft leicht von einem appendizitischen Abszess infiziert werden. Dieselben chirurgischen Prinzipien gelten bei Schwangerschaft

wie bei Appendizitis ohne solche. Die Operation stört die Schwangerschaft nicht. Bei keinem chronischen Fall, der operiert wurde, kam es zur Schwangerschaftsunterbrechung, dagegen bei Abszessbildung in 57%, gleichviel wie behandelt wurde. Bei der Operation soll der Uterus nach Möglichkeit geschont werden, denn die Prognose bessert sich, je längere Zeit zwischen Operation und Abort bzw. Geburt liegt. Erfolgen sie 24—48 Stunden p. op., so ist die mütterliche Mortalität 55%, eine Steigerung der sonstigen um 23%. Die kindliche Mortalität beträgt durchschnittlich 40%.

Nach Lockyer (60) wird Appendizitis häufig übersehen, weil Erbrechen und Schmerzen mit der Schwangerschaft in Zusammenhang gebracht werden. Letztere kann die Entstehung der ersteren höchstens auf dem Wege chronischer Verstopfung begünstigen. Dagegen kann eine schon bestehende Appendizitis durch die Zerrung des wachsenden Uterus ungünstig beeinflusst werden. Bei milden Fällen verläuft die Schwangerschaft oft normal, während es bei schweren gewöhnlich zu Abort oder Frühgeburt kommt. Von 31 Fällen, die während der Schwangerschaft zur Operation kamen, starben 14 (45,1%), 18 mal erfolgte der Tod des Kindes (58%). Von 24 nicht operierten Fällen starben 6 (25%), Lockyer empfiehlt die Appendizitis in der Schwangerschaft genau so zu behandeln, als ob letztere nicht bestehe.

Füth (38) macht darauf aufmerksam, dass bei Frauen nicht selten perityphlitische Abszesse sich nach dem Douglas senken und dadurch dem gefährlichen Bereich des grossen Beckens entzogen, gewissermassen unschädlich und der Eröffnung an der günstigsten Stelle zugänglich gemacht werden. Vom 4. Monat an geht der weibliche Organismus dieses Vorteils verlustig, weil die schwangere Gebärmutter das kleine Becken vollständig ausfüllt und einem Abszess den Weg nach unten versperrt. Grössere Bedeutung misst Füth noch dem Umstand bei, dass durch den wachsenden Uterus das Cökum verlagert, d. h. bis dicht an den Leberrand gehoben wird, wobei natürlich der Proc. vermif. nicht unbeteiligt bleiben kann. Durch diese beiden Momente ist es erklärlich, dass vom 4. Monat an die Zahl der schweren Erkrankungen und auch der tödlichen Ausgänge erheblich höher ist (10 Fälle im 2.—3. Monat mit 3 Exitus, 32 Fälle vom 4. bis 9. Monat mit 19 Exitus), wie in den früheren. Auch die Frühoperation scheint hieran nichts zu ändern, wenigstens starben von 4 einschlägigen Fällen 3. Da sich der tödliche Ausgang in der Regel der Operation folgenden Frühgeburt anschliesst, gibt Füth zur Erwägung, ob sich der Eintritt der Geburt nicht hintanhalten bzw. verhüten lasse und dadurch günstigere Chancen für die Genesung schaffen liessen.

Davis (32) empfiehlt die Entfernung des Appendix bei Schwangeren, sobald die Diagnose seiner Erkrankung gestellt ist, bzw. die Kōliotomie,

Die Diagnose zwischen ihr und Entzündung der rechten Tube und des Eierstocks schwankt.

Henne (52) befürwortet bei durch Gravidität komplizierter Appendicitis die Frühoperation.

Hirst (49) empfiehlt auf Grund reicher Erfahrung möglichst frühzeitige Operation. Sie ist leicht bei noch nicht weit vorgeschrittener Schwangerschaft. Schwierigkeiten ergeben sich erst in den späteren Monaten. Hier rät Verfasser stets den Uterus aus der Bauchhöhle hervorzuwälzen, wenn auch nur der Verdacht auf eine intraperitoneale Erkrankung besteht, die Appendix zu entfernen und die Bauchhöhle zu inspizieren. Nach dem 7. Monat will er die Sectio caesarea anzuweisen. Eine Patientin, bei der er dies nicht getan, starb nach wenigen Tagen an Thrombose der V. ovarica und vollständiger Zirkulationshemmung im linken Lig. latum. In dem anderen war die Spannung der Bauchdecken so gross, dass sie auseinandergingen.

Cragin (26) sieht die Ursache der Pyelitis in der Schwangerschaft in einer herabgesetzten Vitalität des Ureters und der Niere (besonders der rechten) infolge Drucks des schwangeren Uterus auf den Ureter. Autopsien schwangerer oder frisch entbundener Frauen haben ergeben, dass häufig ein, manchmal beide Ureter erweitert sind, in der Regel der rechte. Dies erklärt die grössere Häufigkeit der rechtsseitigen Pyelitis. Es kommt hier in Betracht, dass der Uterus sich um seine Längsachse rotiert und dadurch in den rechten schrägen Durchmesser des Beckens gelangt, da in dem linken bereits das Rektum liegt. Ausserdem befindet sich in den späteren Schwangerschaftsmonaten der Kopf des Fötus häufiger im rechten schrägen Durchmesser als im linken. Dadurch steigert sich die Häufigkeit der Kompression des rechten Ureters. Schliesslich hat der wachsende Uterus die Tendenz, die Harnleiter nach den Seiten des Beckens zu drängen, gegen welche er sich drückt. Da der Uterus sich gewöhnlich mehr nach rechts entleert, so ist hier die Kompression in der Regel grösser. Die häufigste Ursache ist meist eine Infektion mit Koli-Bazillus, den Verfasser in sechs seiner Fälle, d. h. in allen, bei denen eine bakteriologische Untersuchung vorgenommen wurde, fand. Der Infektion der Harnwege gehen oft Störungen des Darmkanals voraus. Wahrscheinlich ist die erstere hämatogener Natur.

Meist sind nur Harnleiter und Nierenbecken ergriffen. Nur in schweren und schweren Fällen wird auch die Nierensubstanz ergriffen. Doch sollen auch solche vorkommen, in denen die Nierensubstanz unter Bildung von Abszessen primär erkrankt. Nach den Erfahrungen Cragins sind dies puerperale Fälle.

Auch Guggisberg (46) bestätigt wieder, dass es sich bei der Pyelitis gravidarum — in der Berner geburtshilflichen Klinik wurden innerhalb eines Jahres 9 Fälle beobachtet — meist um eine Invasion

von *Bacterium coli* handelt, und zwar auf dem Blutwege, oder aufsteigend von der Blase aus. Für den ersteren Modus sprechen 1. das Vorausgehen von Gastrointestinalerscheinungen in Form von Diarrhöen und dem späteren Auftreten von Allgemeinerscheinungen; 2. das stürmische Auftreten der Erkrankung, wie es bei den auf hämatogenem Wege entstandenen Infektionen der Fall ist; 3. das fast vollständige Intaktsein der Blase. Im weiteren bespricht Verfasser die bekannten Erscheinungen der Erkrankung, sowie den Urinbefund. Zur Behandlung empfiehlt er Bettruhe und Seitenlage (bei rechtsseitiger Pyelitis linke), ferner nach Pasteur Füllen der Blase mit 200 bis 300 ccm Flüssigkeit und rasche Entleerung derselben, Milchdiät, innerlich Salol oder Urotropin. Hält das Fieber an oder steigt es sogar, so kommt die künstliche Frühgeburt in Frage. In der Berner Klinik wurde sie 2 mal (im 8. bzw. 9. Monat) mit sehr günstigem Erfolg ausgeführt. Auch in früheren Monaten ist der Abort einzuleiten, falls die inneren Mittel im Stich lassen.

Milligan (70), welcher über einen Fall von Pyelonephritis berichtet, gibt einen kurzen Überblick über die Literatur. Seine Ausführungen über Ätiologie und Symptomatologie des Leidens bringen nichts Neues.

Auf Grund von 10 in der Basler Frauenklinik beobachteten Fällen äussert sich Ruppauer (90) dahin, dass es sich bei den Pyelonephritiden schwangerer Frauen meist um eine von der Blase aufsteigende Infektion, und zwar in der Regel mit *Bacterium coli* handelt. Kompression des Ureters und dadurch bedingte Harnstauung bezeichnet auch er als begünstigendes Moment. Auch Nierenstauung, Kongestion der Niere, ausnahmsweise ein Trauma, sollen gleichfalls hier eine Rolle spielen können. Nach Ruppauer tritt das Leiden meist um die Mitte der Schwangerschaft auf. Er zeichnet in kurzen Zügen das so wechselvolle Bild desselben und bemerkt, dass in seinen Fällen öfters intermittierendes Fieber beobachtet wurde. Hohe Temperaturen wechselten im Lauf des Tages mit fieberlosen Intervallen. Der Verlauf ist oft ein attackenartiger. Während Ruppauer nie eine vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft sah, wird sie von anderer Seite auf ca. 20 % berechnet. Als Medikation empfiehlt er Helmitol und besonders Aspirin, bei starker Cystitis Blasenspülungen. Mit der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft rät er zurückhaltend zu sein, zur Nephrotomie bei Retentionsgeschwülsten, Empyem des Nierenbeckens und Nierenabszess.

Cragin (26) gibt als die Hauptpunkte für die Behandlung der Pyelitis in der Schwangerschaft an: 1. Verminderung des Drucks auf die affizierten Harnwege durch Lagerung der Kranken auf die entgegengesetzte Seite; 2. Energische Desinfektion und Durchspülung des Harnapparates mittelst Urotropin und Trinken reichlichen Wassers.

tt trotzdem keine Besserung ein, ist der Fötus lebensfähig geworden, hält Cragin die künstliche Frühgeburt für angezeigt. In 2 seiner enen Fälle hat er sie eingeleitet (ein lebendes, ein totes Kind). In a wenigen Fällen, bei denen sich die Entzündung auf das Nieren- webe selbst fortsetzt, kann die Nephrotomie oder Nephrektomie in age kommen. Eine erneute Schwangerschaft soll verhütet werden, jegliche Spuren der Nephritis beseitigt sind.

Guggisberg (46) fordert Unterbrechung der Schwangerschaft, an trotz Behandlung weder Lokal- noch Allgemeinerscheinungen hlassen, das Fieber anhält oder sogar ansteigt.

Wallich (108) unterscheidet 2 Typen von Schwangerschafts- uminurie: 1. eine solche bei Brightscher Niere, welche schon vor Schwangerschaft bestand und bei der die Albuminurie von der alten rkrankung herrührt; 2. die eigentliche Schwangerschaftsalbuminurie, iche ihre Ursache in einer Autointoxikation hat. Diese entspricht ränderungen in den Nieren, von einfacher Kongestion bis zu Hämor- gie, von Eklampsie gefolgt. Die erstere weist besonders Erschei- engen bezüglich des Herzens auf. Eine dritte Form ist seltener und niger oft erkannt, die Albuminurie bei Pyelonephritis. Sie ist rakterisiert durch Pyurie, Polyurie und prodromeale Urinstörungen den meisten Fällen. Verfasser untersuchte den Urin von 15 Frauen hrend zweier Monate, bei 6 ergab die Anamnese vorausgegangene rnstörungen. Alle wiesen anhaltende Albuminurie auf. Es fanden n 2 Arten Urin, klarer oder trüber. Wo die Albuminurie Folge n Eiterung war, unterschieden sich die Erscheinungen wesentlich von en, wo andere Ursachen zugrunde lagen. Es fehlten Ödeme, Seh- rungen, Magenschmerzen, Plazentarveränderungen. Aber es bestanden yurie, häufiger Harndrang, Pyurie. Für beide Formen ist Milch- t die gegebene Therapie.

Hofmeier (50) sieht die Anzeige zur Schwangerschaftsunter- echung bei chronischer Nephritis, unter Umständen auch in früheren onaten, umsomehr gegeben, als sie gelegentlich ausserordentlich hwere Störungen des Allgemeinbefindens zur Folge haben kann und wa 60 % der Kinder dann doch intrauterin absterben. Zum Beweis lt er einige einschlägige Fälle mit.

Cramer (28) fasst den Hydrops graviditatis als eine toxische örung des Stoffwechsels auf. Das bei Schwangerschaft häufig auf- etende Ödem der unteren Extremitäten ist kein Stauungsödem, sondern n statisches. Es kann nach des Verfassers Ansicht nur dann auf- eten, wenn der Hydrops einen gewissen Grad erreicht hat. Einen rekten Zusammenhang des Hydrops graviditatis mit der Leydenschen chwangerschaftsaniere hält er nicht für erwiesen, da Eiweissausschei- ung bei verschwindendem und völlig fehlendem Hydrops beobachtet rd. — Cramer erklärt es für notwendig, die bisher übliche Bezeich-



nung „Schwangerschaftsnieren“ durch Schwangerschaftsalbuminurie zu ersetzen und den Begriff der Schwangerschaftsniere soweit zu fassen, dass auch die ohne Albuminurie einhergehenden Störungen der Nierenfunktion darunter Platz finden können. Der Hydrops graviditatis kann durch Kochsalzentscheidung in der Nahrung zum Verschwinden gebracht werden.

Proust (85) empfiehlt bei geringfügigen Hämaturien vesikalischen Ursprungs in der Schwangerschaft — meist handelt es sich um Platzen eines Varix in der Blase — Bettruhe, Eisblase, Blasenspülungen mit heissem Wasser, eventuell unter Zusatz blutstillender Mittel. Sind die Blutungen hochgradig, so kommen in Betracht: Entfernen der Blutkoagula durch Ansaugen, Sectio alta, Einleitung der Frühgeburt. Besteht Verdacht auf Blasenruptur, so ist die Sectio alta angezeigt. Sie gestattet in allen fraglichen Fällen die blutende Stelle aufzusuchen, zu verschliessen und so die Blutung zum Stillstand zu bringen. Die Einleitung der Frühgeburt verwirft Proust bei Blasenblutungen.

Strauss (99) gibt unter ausführlicher Mitteilung dreier Krankengeschichten und Sektionsberichte der Ansicht Ausdruck, dass bei manchen Schwangeren, bei denen sich Erscheinungen einer hepatischen Toxämie entwickeln, bei rechtzeitiger Behandlung der zonalen Nekrose in der Leber vorgebeugt bzw. sie geheilt werden kann, und dass der Prozess nicht notwendigerweise zu einem tödlichen Ausgang führen muss.

Painter (82) berichtet über seine persönlichen Erfahrungen bezüglich der klinischen Erscheinungen und der Harnanalyse bei Säureintoxikation während der Schwangerschaft. Hauptsächlich kommen in Betracht Azeton, Azet-Essigsäure und Meta- bzw. Buttersäure. Die Beziehung dieser Körper zueinander ist die der Oxydation. Das Azeton ist der höchstoxydierte, die Meta- bzw. Buttersäure der niedrigstoxydierte. Sie und die Azet-Essigsäure bezeichnen daher den niedrigsten Stand der Oxydation von seiten der Körperzellen.

Die Säure-Intoxikation der Schwangerschaft kommt in gleicher Weise bei Primiparen und Multiparen vor. Das Alter spielt keine Rolle, auch die Schwangerschaftszeit nicht, höchstens scheint sie in den ersten Monaten häufiger zu sein. Sie kann sich sehr schnell entwickeln und in wenigen Tagen das Leben bedrohen, oder während der ganzen Schwangerschaft bestehen und mehr oder weniger anhaltend Erscheinungen, aber keine alarmierenden hervorrufen. Klinisch sind die Fälle die einfachsten, bei denen zu irgend einer Zeit grosse Mattigkeit, Übelkeit, Kopfschmerz, Schläfrigkeit und Schwindel sich einstellen. Die Harnuntersuchung ergibt hier erhebliche Veränderungen im Stickstoffgehalt und Azeton.

In einer zweiten Klasse milder Fälle besteht anhaltende Übelkeit, seltener Erbrechen während der ganzen Schwangerschaft. Bei beiden ist die Urinmenge verringert, das spezifische Gewicht schwankt zwischen

10 und 1015, ja es kann auf 1026 steigen. Stets findet sich eine geringe Eiweissmenge. Die Chloride sind verringert, wo die Azidose ausgeprochen ist, auch der Harnstoff, dagegen Urobilin in grosser Menge vorhanden. Azeton ist gewöhnlich vorhanden, Azet-Essigsäure bzw. Essigsäure entsprechend der Intoxikation.

Bezüglich der Behandlung legt Verfasser grossen Wert auf die Prophylaxe. Viele Fälle von Toxämie sollen als Darmintoxikation behandelt werden. Hier ist natürlich Sorge für Stuhl durch Abführmittel, später täglich 2 Wassereinläufe angezeigt. Diät, mehrere Tage Milch, schliesslich 1½ Liter Wasser pro Tag. Auch aktive und passive Gymnastik, Massage ist empfehlenswert. In schweren Fällen: Bettruhe, Rektalnahrung, hohe Darmspülungen, Einläufe von physiologischer Kochsalzlösung. Grosse Mengen von Kohlenhydraten als Nahrung, grosse Mengen von Alkalien zur Neutralisierung der Säuren im Blut. In schwersten Fällen kommt die Unterbrechung der Schwangerschaft in Frage, wenn die anderen Massnahmen im Stich lassen.

Valdagni (105) erörtert die Leberveränderungen in der Schwangerschaft. Eine einfache Anämie kann, wenn die Leber ungenügend funktioniert, zu einer perniziösen werden. Auf den sporadischen, gutartigen Ikterus hat die Schwangerschaft gar keinen oder nur geringen Einfluss. Umgekehrt beeinflusst er den Verlauf der Schwangerschaft nicht ungünstig. Anders der epidemische Ikterus. Er verschlimmert sich in der Schwangerschaft, führt zu einer Autointoxikation, welche in manchen Fällen eklamptische Erscheinungen zur Folge hat. Er kann den Fötus zum Absterben bringen oder durch Toxine bzw. Gallenbestandteile zur Unterbrechung der Schwangerschaft führen. In Ausnahmefällen bringt Verf. die Hyperemesis mit einer Insuffizienz der Nieren und daraus resultierender Intoxikation in Zusammenhang, ebenso Eklampsie.

Sondern (97) bestreitet, dass Schwangerschaft eine der häufigen Ursachen der primären perniziösen Anämie sei. Dagegen kommen primäre und sekundäre Anämie häufig vor. Verf. gibt Payer und Thompson recht, nach deren Untersuchungen bei normaler Schwangerschaft die Zahl der roten Blutkörperchen auf 500 000—750 000 abnimmt, auch der Hämoglobingehalt sich um 10—15 % verringert und zwar schon frühzeitig in der Schwangerschaft, während diese Veränderungen in den letzten 2 Monaten wieder verschwinden. Während bei primärer Anämie meist Leukopenie und relative Lymphozytose angetroffen werden, findet sich hier mässige Leukozytose und eine relative Vermehrung der polynukleären Zellen. Verf. ist der Ansicht, dass es möglicherweise, die an sich sekundäre Anämie, trotzdem oft die Ursache der geringeren Vitalität in den späteren Monaten ist.

Tote (104), welcher über einen in der Schwangerschaft rezidivierenden Fall von Diabetes berichtet, betont, dass diabetische Frauen

selten schwanger werden, dass, wenn es aber der Fall ist, sie meist so geschwächt sind, dass sie das Kind nicht austragen. Das seltene Vorkommen von Schwangerschaft bei Diabetikerinnen hat seinen Grund zum Teil darin, dass bei ihnen die Menstruation ausbleibt, ja es zu einer Atrophie des Uterus kommt. Trotz des günstigen Ausgangs seines Falles erklärt Tote Diabetes für eine sehr ernste Komplikation der Schwangerschaft. Von den von ihm zusammengestellten 23 Fällen genasen 12, starben 11. Auch die kindliche Mortalität ist eine hohe. Von 19 Multiparen starben 10, von 4 Primiparen eine. Zweimal fand sich Hydramnios. Bei einer dieser Schwangeren war das Fruchtwasser zuckerhaltig. Wenn der Einzelfall es rechtfertigt, erklärt Tote die Unterbrechung der Schwangerschaft für erlaubt.

Dass die Schwangerschaft bei Diabetes so selten beobachtet wird, führt Hofmeier (50) zunächst auf das seltenere Vorkommen dieser Erkrankung beim weiblichen Geschlecht und in späteren Lebensjahren, dann auf die durch sie zuweilen herbeigeführte Atrophie der weiblichen Genitalien zurück. Er bestätigt, dass das Zusammentreffen von Diabetes und Schwangerschaft ein sehr unheilvolles ist, besonders wenn die Krankheit tatsächlich erst während der letzteren zum Ausbruch kommt. Hofmeier schliesst sich denen an, welche die frühzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft befürworten.

Offergeld (78) warnt bei Diabetes in der Gravidität vor schablonenmässiger Behandlung durch Einleitung des Aborts, rät vielmehr die Entscheidung von Fall zu Fall zu treffen. Doch erklärt auch er diese Komplikation der Gravidität für eine höchst gefährliche.

Eine interessante Mitteilung über Tetanie in der Gravidität danken wir Gross (45). Im Gegensatz zu früheren Anschauungen betont er, dass das Zusammentreffen keineswegs häufig sei (bis 1903 nur 21 sichere Fälle). Bemerkenswert ist die gelegentliche Koinzidenz von Tetaniekrämpfen und Uteruskontraktionen, die die Annahme nahe legt, dass der Uterus als Reizauslöser zu fungieren vermag. Verf. führt aus der Literatur 5 Beobachtungen an, denen er eine eigene beifügt. Diesen stehen andere gegenüber, in welchen bei Schwangeren, Gebärenden oder Säugenden ein solcher Zusammenhang nicht bestand. Auch hier berichtet Gross über 2 eigene Fälle ausführlich, bei denen interessant ist, dass bei beiden Cataracta incip. bestand. Es soll dies bei Tetanie in der Schwangerschaft häufig beobachtet werden.

Die Berechtigung zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt hält Verf. für schwere Fälle für zweifellos, zumal wenn mit jeder Schwangerschaftskontraktion die Anfälle schwerer, ja lebensbedrohend auftreten. Doch ist beobachtet worden, dass auch nach der Entbindung nicht völlige Heilung der Tetanie erfolgte.

Gross macht darauf aufmerksam, dass nach experimentellen Untersuchungen nicht die Entfernung der Schilddrüse, sondern der

en. Glandulae parathyreoideae, der sogen. Epithelkörperchen zur Entstehung der Tetanie in Beziehung stehen soll. Pimlès hält für Tetanie der Schwangerschaft den pathologischen Zusammenhang einer Insuffizienz derselben für wahrscheinlich. Auch für diese Hypothese sprechen Tierversuche.

French und Hicks (36) beobachteten in 19 von 29 Fällen, dass Rheumatismus oder Chorea der Chorea gravidarum vorausgegangen seien. Sie sind überzeugt, dass die letztere und die Chorea infantilis dieselbe Pathologie haben. 18 Patienten waren Primiparae, 5 IIparae, 2 IIIparae und je eine IV bzw. Vpara. Das Alter schwankte zwischen 19 und 31 Jahren. Die Mehrzahl der Kranken war ungefähr 20 Jahre alt. Die Neigung zu Rückfällen war in 4 Fällen ausgesprochen. Wenn sich die Chorea wiederholt, so tritt sie bei erneuter Schwangerschaft jedesmal in demselben Monat auf. Die Mortalität betrug 10%. Temperatursteigerung über  $38^{\circ}$  gibt eine schlechte Prognose. Die Unterbrechung der Schwangerschaft halten die Verf. für nicht angezeigt. Die Heftigkeit der Bewegungen gibt keine Indikation ab.

Martin (66), welcher zwei interessante Fälle von rezidivierender Schwangerschaftschorea mitteilt, weist darauf hin, dass Rezidive immer bedrohliche Erscheinungen im Gefolge haben. Wenn sich auch unter der Geburt choreatischen Erscheinungen steigern, so entsteht nach Verf. eine unmittelbare Lebensgefahr nur da, wo Komplikationen mit schwerer Endokarditis, Meningitis oder ähnlichem vorliegen. Für schwere Fälle empfiehlt er die Unterbrechung der Schwangerschaft mit der Einschränkung, dass, wenn diese schon vorgeschritten ist, die Lebensfähigkeit des Kindes abgewartet wird, in früherer Zeit aber einen nachhaltigen Versuch mit Brom (Bromnatr., Bromkalium. aa 2,0, Brommagnes. 4,0 p. die) zu machen. Chloral und Morphinum wirkt Martin, schätzt aber für leichtere Fälle Eisen und Arsen.

Hofmeier (50) weist den Gedanken eines gewissen Zusammenhanges zwischen Gravidität und Myelitis nicht ganz von der Hand und rät dementsprechend zu handeln, d. h. die Schwangerschaft zu unterbrechen. Er teilt einen von ihm beobachteten Fall mit, der allerdings tödlich endete, vielleicht aber gerade deswegen, weil nicht früh genug eingegriffen wurde.

Nach Rosenberger und Schmincke (88) kommt in der Schwangerschaft gelegentlich eine aufsteigende, durch Unterbrechung der Gravidität heilende, aber leicht rezidivierende und unter Umständen tödliche Myelitis vor. Sie ist anatomisch durch herdweise Veränderungen im Rückenmark, durch Markschwund, Ödem, in den höheren Abschnitten durch Zerfall der Achsenzylinder gekennzeichnet. Der Prozess besteht in mit Erhaltenbleiben der Glia, oder auch mit deren Zerfall, vielleicht auch deren sklerosierender Wucherung abschliessen. Er ist auf die Wirkung eines auch Herz und Nieren treffenden, unbekannten Faktors zurückzuführen.

Nach Puyo (86) treten im Verlauf der Schwangerschaft allgemeine Polyneuritis, auf obere oder untere Glieder lokalisiert, und Mononeuritis auf. Bei der allgemeinen sind nicht nur die Nerven der Extremitäten, sondern auch der Fazialis, der Phrenikus und der Vagus befallen. Die Mononeuritis wird an den Gliedern, dem Rumpf, am Gesicht beobachtet. Sehr interessant ist die der Sinnesorgane. Die optische Neuritis kann sich beim Fehlen jeder Albuminurie entwickeln. Sie ruft Amblyopie oder Amaurose hervor und kann mit Optikusatrophie enden. Auch Störungen des Gehörs, des Geruches, des Geschmacks kommen vor. Meist heilt die Erkrankung nach der Entbindung aus. Doch sind 3 Todesfälle beobachtet.

Die graviden Neuritiden sind gewöhnlich von Hyperemesis begleitet oder diese ist vorhergegangen. Beide haben eine Ursache, die Hepatoxämie. Selbstverständlich sind besonders sehr nervöse und hysterische Frauen diesen Leiden ausgesetzt. Diagnostisch sind toxische, infektiöse, dyskrasische Neuritiden, ebenso wie die tuberkulösen und gonorrhöischen auszuschliessen. Die Behandlung besteht in möglichst reichlichem Milchgenuss und Sorge für Ausscheidung der Gifte durch Einläufe, Kochsalzinfusionen, Purgantien, heisse Bäder. Erst wenn diese Massnahmen erfolglos sind, ist die künstliche Frühgeburt angezeigt.

Pollitzer (84) bespricht die verschiedenen Hautkrankheiten, denen wir während der Schwangerschaft begegnen. Impetigo herpetiformis kommt glücklicherweise am seltensten vor. Nur ungefähr 20 Fälle sind bekannt. Die Mehrzahl endete tödlich. Herpes gestationis gleicht den Formen, welche man bei Nichtschwangeren beobachtet. Charakteristisch ist, dass er in der Regel einige Wochen p. part. verschwindet. Pollitzer hat 4 Fälle gesehen. In einem derselben war die Pat. so heruntergekommen, dass die Schwangerschaft unterbrochen werden musste. Manchmal rezidiert die Erkrankung mit jeder Schwangerschaft. Ausser dem Chloasma uterinum erwähnt Verf. das Fibroma molluscum, dessen Entstehung er besonders in die Schwangerschaft verlegt. Ferner weist er darauf hin, dass die Ödeme an der Vulva, die venöse Stauung an den unteren Extremitäten von Pruritus begleitet sein können, der wieder Veranlassung zu Ekzemen zu geben vermag.

Weiter werden die neuro-vaskulären Hauterkrankungen, Urticaria, Erytheme usw. besprochen, die in der Regel auch mit der Geburt schwinden. Ob der uterine Tumor mechanisch das Zustandekommen abnormer fermentativer Vorgänge im Darmtraktus begünstigt, oder ob das schädliche Agens das Produkt eines fehlerhaften mütterlichen oder fötalen Stoffwechsels ist, lässt Verf. offen.

Die autotoxische Schwangerschaftsdermatose ist nach Vidal (107) ein klinisch genau charakterisiertes Krankheitsbild. Sie beginnt mit Pruritus und einem Gefühl von Brennen. Kleine rote Flecke treten auf, welche sich schnell zu Papeln, dann Bläschen, manchmal Blasen

umwandeln, deren Inhalt serös, später oft eitrig ist. Der Ausschlag befällt besonders die oberen, dann die unteren Extremitäten und das Hypogastrium. Der Kopf bleibt meist verschont. Die Nachschübe erfolgen meist fieberlos. Während der Geburt verschwindet der Ausschlag, um im Wochenbett wiederzukehren und meist 2—4 Wochen anzudauern. An sich ist die Erkrankung gutartig. Aber die Schlaflosigkeit infolge des Pruritus, des Fiebers im Anschluss an sekundäre Infektionen führen gewöhnlich zur Frühgeburt. Das Kind, wird es rechtzeitig geboren, stirbt oft bald nach der Geburt an Kachexie. Verf. erklärt das Leiden als Folge einer Autointoxikation. Handelt es sich auch oft um neuropatische Personen, so spielt doch das Nervensystem keine wesentliche Rolle. Die einzige in Betracht kommende Behandlung besteht in absoluter Bettruhe, Milchdiät, milden Abführmitteln.

Als eine spezifische Schwangerschaftserscheinung beschreibt Bricker (10) das Fibroma molluscum, das sich nach seinen Beobachtungen in der zweiten Hälfte der Gravidität entwickelt. Histologisch ist es dem gewöhnlichen Fibroma molluscum gleich. Klinisch unterscheidet es sich dadurch von ihm, dass es nach der Geburt zu derselben Zeit völlig schwindet, in der die übrigen regenerativen Prozesse beendet sind. Sein Auftreten ist beschränkt auf den Hals, die Brüste und die Gegend unter den Mammae. Häufig, aber nicht immer ist es pigmentiert und zwar hell- bis dunkelbraun.

Falk (33) bespricht die Wandlung, die sich von pathol.-anatom. Seite in der Auffassung der Pathogenese der Phlebektasie vollzogen hat und macht besonders auf das Widersinnige der mechanischen Theorie der Entstehung der Varicen intra graviditatem aufmerksam. Er verbreitet sich über die Häufigkeit und die Lokalisation der Phlebektasien beim Weibe.

Wenn es auch bei der grossen Verbreitung der Varicen intra graviditatem seltsam erscheint, immer entzündliche Veränderungen an den Venen annehmen zu sollen, so ist doch zu bedenken, dass während jeder Schwangerschaft toxische Produkte im Blute gebildet werden und im Körper zirkulieren, die Alterationen der Gefässwände hervorrufen können. Falk führt dann einen selbstbeobachteten, in bezug auf die Ätiologie der Varizenbildung intra graviditatem lehrreichen Fall an. Es handelt sich um Thrombenbildung in den beiderseitigen ektatischen labialen Ästen des Plexus pudendalis bei einer 24 jährigen graviden Frau in der 32. Woche der Gravidität, welche bei 25% Hämoglobingehalt des Blutes das Bild der Oligochromämie und Oligozythämie darbot.

Falk bespricht die sonstigen Begleiterscheinungen der Phlebektasien (Ödeme etc.), besonders ausführlich die Ruptur der ektatischen Venen, speziell die der Vulva und Vagina, ihre Bedeutung in der Geburtshilfe, da dieses Kapitel in den gangbaren Lehrbüchern sehr kurz



behandelt ist. Er streift das Kapitel des Thrombus vulvae, die die Phlebektasien in Zusammenhang mit der Entstehung desselben gebracht hat und führt einen selbst beobachteten Fall von Haemorrhagie vulvae an, bei dem weder Gravidität noch Trauma mitspielte.

Bei der grossen Verbreitung der Phlebektasien im Bereich weiblichen Genitalorgane, bei der hohen klinischen Bedeutung, die diese Gefässerkrankung zweifellos in einzelnen Fällen zukommt (hat sie zu Uterus- und Adnexextirpationen, ja sogar zur Sectio caesarea Veranlassung gegeben), ist die knappe Behandlung, die dieses Kapitel in den meisten geburtshilflichen gynäkologischen Lehrbüchern erfährt, vielen als ein Mangel empfunden worden. Falk hofft durch seinen Vortrag zur Beseitigung dieses Mangels mit beigetragen zu haben.

Lorenz (61) glaubt, dass die Kombination von Schwangerschaft und Rektumkarzinom gar nicht so selten sei (er selbst demonstrierte 2 Präparate durch dorsale Operation gewonnen). Er fand in Hocheneggs Material allein 3, während oder bald nach der Gravidität operierte Fälle. Vielleicht handelt es sich bei diesem Zusammentreffen doch um mehr als einen blossen Zufall. Lorenz erinnert an einen Fall Hocheneggs, wo bei einer 31jährigen Frau in der 6. Gravidität ein Beckenkarzinom und nach einer Dauerheilung 7 Jahren in der 7. Gravidität ein Karzinom des absteigenden Dickdarms entstanden war.

Bei inoperablem Karzinom soll man das Hauptaugenmerk auf das Leben des Kindes richten und womöglich das normale Schwangerschaftsende abwarten; bei operablem Karzinom dagegen hat man Rücksicht auf das Kind zu entfallen und das Neoplasma muss, wenn es als möglich der radikalen Entfernung zugeführt werden. Es geht sich da nur um die Frage, ob man vor der Operation die Schwangerschaft unterbrechen soll. Lorenz hält es für die Wundheilung unsicherer, wenigstens nach dem vierten Schwangerschaftsmonat vor der Operation den Uterus zu entleeren, denn käme es bei grossen Früchten nach der Operation zum Abortus, so kann die das Leben verlassende Frucht leicht die Nähte am Douglas und die Darmschlingen gefährden. Bei kleineren Früchten, also etwa bis zum Ende des vierten Monats, kann man die Mastdarmoperation ohne Unterbrechung der Schwangerschaft riskieren und es auf einen Abortus ankommen lassen, es sei denn, dass Verwachsungen mit der Vagina oder direkte Eingriffe des Karzinoms auf den Uterus bestehen; in solchen Fällen würde man am besten den graviden Uterus mitentfernen.

Sjoelblam (96) glaubt, dass für die Entstehung von Beckendeckenhämatomen in der Schwangerschaft die durch letztere bedingte Hyperämie und Dehnung der Bauchmuskeln disponierend ist. Diesem scheinen in den beobachteten Fällen — vielleicht infolge einer Infektionskrankheit — krankhafte Störungen der Muskulatur un-

fässe bestanden zu haben, welche bei plötzlichen, heftigen Kontraktionen zu Blutung führten.

German n (42) hält das durch progressive Hornhaut- oder Netzhautleiden gefährdete Sehvermögen für eine schwerwiegende Anzeige der Einleitung des Abortes oder der Frühgeburt und zeigt an einigen Krankengeschichten, wie wenig ernst zurzeit dieselbe von ärztlicher Seite genommen wird.

Berger und Loewy (8) geben einen Überblick über Erkrankungen des Auges in der Schwangerschaft. Nach der Verfasser Ansicht kommen sie in 1,5 % vor. Abnorme Sekretion der Tränendrüse ist beobachtet worden. Bei einer Primipara bestanden in den beiden ersten Monaten Ptyalismus und Erbrechen; im 3. verursachte ein abundantes äusseres grosse Beschwerden. Hornhautgeschwüre, und zwar zentrale, sind nicht selten. Sie scheinen trophischen Ursprungs zu sein. Konjunktivalblutungen sind Folge von Erbrechen. Muskellähmungen, insbesondere Akkommodationsstörungen treten des öfteren auf, auch Glaukom. Einseitiger oder doppelseitiger Star, der mit jeder Schwangerschaft fortschreitet, macht und unabhängig von Diabetes und Albuminurie ist, ebenfalls beobachtet. Asthenopie infolge mangelhafter Ernährung des Sehnerven und der Retina ist häufig in der Schwangerschaft. Auch retinale Anästhesie kommt vor, ebenso Hemeralopie. Bei Ikterus kann vorübergehende Blindheit eintreten, wahrscheinlich als Folge einer Intoxikation, die auf die kortikalen Zentren wirkt. Neuritis optica, ebenso retrobulbäre sind beobachtet, letztere meist doppelseitig im 4. oder 5. Monat, sich durch zentrales Skotom oder Amblyopie kennzeichnend. Rezidiv bei erneuter Schwangerschaft wahrscheinlich. Doch kann die Amblyopie auch bleibend sein. Manchmal tritt auf einem Auge Heilung ein. Einige Fälle werden mitgeteilt. Unter Umständen ist der künstliche Abort angezeigt, vorausgesetzt, dass sich andere pathologische Momente ausschliessen lassen. Besonders ist auf Hysterie zu achten. Retinale Veränderungen ohne Albuminurie sind häufig. Durch Blutungen kann sich plötzlich ein ausgedehntes Skotom entwickeln. Netzhautablösung ist selten. Pulsierender Exophthalmus wird ebenfalls beobachtet. In der 2. Hälfte der Schwangerschaft tritt öfters funktionelle Amaurose ein, meist nur für 24 Stunden. Bleiben die Kranken am Leben, so kann völlige Heilung eintreten.

Nach Pollak (83) besteht die alte französische Lehre von der physiologischen Hypertrophie des linken Ventrikels in der Schwangerschaft nicht mehr zu recht. Doch sprechen einzelne Tatsachen für eine Beeinflussung des Herzens durch die Gravidität: die akzidentellen Herzgeräusche und die puerperale Bradykardie.

Den schädlichen Einfluss der Schwangerschaft versuchten zwei Theorien zu erklären. Die Spiegelbergsche nahm an, dass der Blutdruck nach der Entbindung abnimmt, die von Fritsch ver-



fochtene hingegen behauptete, dass das Gegenteil der Fall ist. Lehren gemeinsam ist die Annahme des erhöhten Blutdruckes Gravidität.

Die am häufigsten beobachteten Herzklappenfehler sind mitralen; die Frequenz der eine Schwangerschaft komplizierenden überhaupt unbedeutend, 0,3—0,9%, wobei aber zweifellos eine Zahl, weil symptomlos, unerkant bleibt.

Gut kompensierte Vitien vertragen Schwangerschaft und bindung in der Regel gut, wenn auch wiederholte Graviditäten stiften können.

Bei schwereren Herzfehlern zeigt sich ausnahmsweise schon Schwangerschaft eine Verschlimmerung, im allgemeinen aber die Gefahr erst in der Geburt, besonders ist die zweite Geburt vielen herzkranken Frauen verhängnisvoll geworden.

Auch ein Einfluss des Vitium auf die Schwangerschaft genug zu konstatieren, der sich in Blutungen, vorzeitiger Plö- lösung, Schwangerschaftsunterbrechungen äussert.

Über die Prognose sind die widersprechendsten Anschau ausgesprochen worden; während einige Autoren das Zusammen mit Gravidität als etwas durchaus Harmloses betrachten, ist andere eine Quelle der schlimmsten Befürchtungen. Komplika besonders Erkrankungen des Respirationstraktus und der Nieren die Prognose.

Prophylaktisch wird von vielen Autoren das Heiratsverbo gestellt, was von anderen für eine übertriebene Massreg halten wird.

Therapeutisch kommen bei den Beschwerden in der Schw schaft medikamentöse und diätetische Massnahmen, bei Erfolgl derselben die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft in Be in bezug auf die letztere herrscht ebenfalls eine grosse Diverg den Anschauungen.

Hofmeier (50) teilt die Ansicht, dass bei kompensierten fehlern die Schwangerschaft meist ungestört verläuft, bei unko sierten Fehlern aber die Einleitung der Frühgeburt die Gefahr f Frauen nicht viel verringert. Es wird immer Sache des Einzel sein, zu überlegen, wie man durch geeignete Leitung der Entbi die Gefahren derselben (gesteigerte Ansprüche an das Herz, plö Druckschwankungen infolge schneller Entleerung des Uterus) am beseitigt oder verringert. Hofmeier erreichte dies in einem essanten Fall (schwerer Herzfehler, Ödeme, Dyspnöe), ein plattes Becken, Uterus arcuatus, Querlage) durch Sectio caesare nachfolgendem Porro.

French und Hicks (36) glauben zwar, dass Schwanger bei Mitralstenosen bedrohliche, ja sogar tödliche Herzschwäch

haben kann, dass aber doch die Gefahren der Schwangerschaft überschätzt worden sind. An der Hand eines Materials von Frauen, welche das 20. Lebensjahr hinter sich hatten und an Mitralstenose litten, kommen sie zu folgenden Schlüssen: 1. Eine besondere Neigung zum Abort liegt nicht vor. 2. Bei der Mehrzahl der Kranken erfolgt die Geburt ohne Störung. 3. Wenn sich Komplikationen entwickeln, so geschieht dies sehr oft nicht in der Schwangerschaft, sondern nach mehreren Schwangerschaften. 4. Die Behandlung dieselbe sein wie bei Nichtschwangeren. 5. Haben Mädchen das 20. Jahr mit guter Kompensation überschritten, so ist die Wahrscheinlichkeit, dass Schwangerschaft zu schweren Herzstörungen führt, nicht so gross, wie man gewöhnlich annimmt.

Nach French und Hicks ist Mitralstenose von allen chronischen Herzkrankheiten diejenige, welche während der Schwangerschaft am häufigsten zu Herzschwäche führt. Fälle von Aorten- ohne Mitralstenose kommen in der Gravidität selten zur Beobachtung. Bestanden vor der letzteren Symptome von Herzschwäche, so verschlimmern sich während der Schwangerschaft. Wiederholte Graviditäten in kurzen Zwischenräumen bringen eine grössere Gefahr von Herzschwäche mit sich, als wenige in längeren. Die Verfasser sind trotz alledem der Meinung, dass die Gefahren der Schwangerschaft bei Mitralstenose überschätzt worden sind. Sie schliessen ihre Arbeit mit folgenden Sätzen: 1. Es besteht keine Disposition zum Abort. 2. Die Mehrzahl der Frauen tragen die Schwangerschaft gut aus. 3. Entwickelt sich Herzschwäche im Anschluss an Schwangerschaft, so ist dies oft nicht bei der ersten, sondern erst nach mehreren der Fall. 4. Die Behandlung dieselbe sein, wie bei nichtschwangeren Frauen mit Mitralstenose. 5. Die Entscheidung der Frage, ob man wegen einer Psychose die Schwangerschaft unterbrechen soll, ist im Einzelfall sehr schwierig. Man soll sie nur nach Beratung mit mehreren Kollegen, am besten natürlich mit einem Psychiater getroffen werden. Hofmeister berichtet einen Fall schwerer Melancholie bei starker hereditärer Belastung, in welchem der Eintritt der Schwangerschaft eine Verbesserung, die Unterbrechung derselben eine Besserung bis zur vollständigen Genesung herbeiführte. Eine spätere Schwangerschaft hatte denselben Rückfall zur Folge.

Wassermann (54) erklärt die Einleitung des künstlichen Aborts in schweren Fällen von Hyperemesis, in sehr seltenen Fällen von Epilepsie, in den Fällen von Epilepsie, welche zur Verblödung zu drohen, sowie bei Chorea für angezeigt, wenn die Krankheit auf angewandter Mittel sich steigert, besonders wenn sie vergesellschaftet ist mit weiteren krankhaften Zuständen schwerer Form (Melancholie, Anämie, Delirien). In jedem Fall muss aber individualisiert werden. Bei den eigentlichen Geisteskrankheiten kommt die

Schwangerschaftsunterbrechung in solchen Fällen von Melancholie betrachten, in denen Anstaltsbehandlung wirkungslos geblieben ist. Dagegen ist sie nicht statthaft mit Rücksicht auf eventuelle hereauf Belastung des Kindes.

Teichmann (100) hält die Unterbrechung der Schwangerschaft bei Psychosen nur dann für statthaft, wenn drohende Gefahr auf andere Weise (Anstaltsbehandlung) abwendbar ist. Er stellt folgende These auf: Im Fall der Abtreibung oder Tötung der Leibesfrucht im Mutterleib ist eine strafbare Handlung nicht vorhanden, wenn eine Handlung in Ausübung der Heilkunst zum Zwecke der Heilung der Schwangeren im Fall einer auf andere Weise nicht zu beseitigenden Komplikation zu der Schwangerschaft hinzutretenden entscheidenden Komplikation genommen wird.

Wie steht es mit den während florider Phthisis der Mutter gezeugten Kindern?

Bei der Erwägung dieser Frage von Ploos van Amsteel (3) kommt man erstens an die Möglichkeit, ob das Kind auch mit den Tuberkulosebakterien infiziert geboren wird. Obwohl möglich, haben wir ausserdem zu überlegen, ob das infizierte Kind vielleicht als Quelle der Infektion zu betrachten ist, oder der Vater und nicht auch die eben kranke Mutter. Man soll also einen scharfen Unterschied machen zwischen dem, was man so nennen möchte, der germinativen und der extrauterinen oder der Plazentariinfektion des Fötus. Für die erste sind viele klinische noch experimentelle Gründe anzuführen, während die zweite nicht ganz zu verneinen ist. Sie kommt aber viel zu wenig vor, um dass sie je zur Erklärung des so häufigen Auftretens der Tuberkulose dienen könnte. Wenigstens braucht man noch den Begriff „latente Tuberkulose“, doch eben dann stimmt die Erklärung nicht.

Wenn auch die kongenitale Infektion existiert, so kommt sie sehr selten vor. Nocard, Löffler, Wolff u. a. und Schlüter konnten im ganzen nur 12 Fälle zusammenbringen. Sie kommt also nicht oft vor, dass sie etwa ein wichtiges ätiologisches Moment für eine kolossal verbreitete Krankheit darstellt, geschweige die anderen Theorien der Tuberkulose-Entstehung entbehrlich macht.

Es bleibt also noch zur weiteren Besprechung übrig: a) die erhöhte Prädisposition von Kindern tuberkulöser Eltern für tuberkulöse Prozesse, und b) die erhöhte Möglichkeit von Infektionen solcher Kinder. Auch das Zusammenleben in einer Wohnung mit den kranken Eltern. Eine Zahl von Statistiken nebst klinischen Beobachtungen haben gezeigt, dass das Kind einer tuberkulösen Mutter in späterem Leben einzig und allein durch Ansteckung krank wird.

Die Frage ist weiter noch zu lösen, ob ein solches Kind bei Infektion ebensoviel Widerstand leistet, wie ein Kind nichttuberkulöser Eltern. Dieses ist jedoch der Fall und das Kind der tuberkulösen



Eltern zeigt Prädisponierung. Obwohl der Streit über diese hereditäre Belastung zwar noch nicht beendet ist, akzeptiert sie Ploos van Amsteel und erachtet die Tuberkulose der Eltern und speziell die der Mutter sehr schädlich für das Kind.

Die Kombinierung von Schwangerschaft resp. Geburt mit Vitium cordis ist nach Meurer (67) im allgemeinen eine relativ seltene; auf 2300 Partus wurde sie nur 11 mal beobachtet. Wenn man jedoch alle Schwangeren und Gebärenden nur systematisch untersuchte, würde die Zahl der Herzkranken bedeutend steigen, während man bis jetzt nur beim Verdachte auf Vitia cordis eine Untersuchung vornahm. Man darf also wohl voraussetzen, dass Geburt und Wochenbett meistens ohne Störung verlaufen.

Von den 11 Fällen der Meurerschen Klinik erlag einer puerperal und einer unentbunden der Erkrankung. Sämtliche Fälle werden ausführlich beschrieben und deuten darauf hin, dass man nur äusserst selten einzugreifen habe; nur wenn der Zustand der Mutter ein sehr elender ist, können Abortus und Frühgeburt in Betracht kommen. Nach Meurer braucht man die Heirat nicht zu verbieten, wenn das Herz gut kompensiert ist und keine Beschwerden macht. Wenn während der Schwangerschaft kompensatorische Störungen auftreten, so kann man diese durch Ruhe und Cardiotonica bekämpfen.

(A. Mynlieff.)

## Komplikationen der Schwangerschaft mit Erkrankungen und Tumoren der Genitalorgane, Traumen, Lageveränderungen etc.

1. Amadoni, G., Di un colossale tumore varicoso della vulva in gravidanza. La Ginecologia, Firenze. Anno 3. p. 25—30. (Poso.)
2. \*Azaïs, N., Des tumeurs liquides de l'ovaire pendant la puerpéralité. Thèse de Toulouse 1904. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. p. 642.
3. v. Bardeleben, Adnextumor und Gravidität. Gesellschaft f. Geburtsh. u. Gynäk. zu Berlin. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 555. (Das von kurz verheirateter Igravida stammende Präparat zeigt den im 6. Monat schwangeren Uterus, an der Vorderwand ein handtellergrossen Kranz von Bauchhaut, rechts Pyosalpinx, Pyovarium, links sehr grossen alten Konglomeratadnextumor mit Dickdarm und Drüsen. Darmschlingen verklebt, eine Dünndarmschlinge arrodirt, zerstört. In anderer Klinik wegen freier, eitriger Peritonitis operiert durch langen Schnitt in der Linea alba. Nach 3½ Wochen Wohlbefinden Abszess mit tödlicher Darmarrosion und Perforation links neben dem Uterus. Erkrankung links bestand seit zwei Jahren. Konzeption muss also durch rechte Tube erfolgt sein. Der jetzige rechtsseitige Pyosalpinx ist als ein Residuum des Peritonitis anzusehen. Diese entstand wahrscheinlich durch Berstung des linksseitigen Adnextumors infolge Zerrung durch den Uterus. In Cervix und punktierter Abdominalflüssigkeit Streptokokken.)

4. Bennecke, A., Vaginaler Kaiserschnitt bei Retroflexio uteri gravidii cum incarceratione. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 659. (37jährige IIgravida, angeblich im 2. Monat. Reposition des retroflektierten Uterus. Pessar. Nach einigen Wochen wegen starker Schmerzen entfernt. Erschwerte, schmerzhafte Harn- und Stuhlentleerung. Inkarnation des im 10. Monat schwangern retroflektierten Uterus konstatiert. Cervixtamponade zur Einleitung des Aborts vergeblich. Metreuryse gelingt nicht. Erst hinterer Scheidenschnitt mit Spaltung der hinteren Cervixwand, dann ebensovorn. Dabei Einreißen der Blase. Defekt sofort mit Catgut geschlossen. Ausräumung des mazerierten übelriechenden Fötus und der Plazenta. Aufrichtung. Tamponade. Vernähung der Schnitte. Dauerkatheter. Genesung.)
5. \*Benjamin, A. E., Some indications for surgical operations during pregnancy. Journal of Min. State Med. Assoc. July 15.
6. Bergesio, L., Ovariectomia e gravidanza-Torsione del peduncolo. Giornale di Ginec. e Pediatria. Torino. Anno 6. p. 161—167. (Poso.)
7. \*Bermiolle, Les fibromes de l'utérus sous-péritonéaux, à pédicule tordu, au cours et au dehors de la grossesse. Thèse de Paris.
8. Chaigneau, P. L. A., Exstrophie de la vessie et grossesse. Thèse de Bordeaux. 1904. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16. p. 462.
9. Charles, N., Retrodeviatio uteri gravidii im 4. Schwangerschaftsmonat. spontane Aufrichtung; Niederkunft am normalen Termin. Journ. d'accouch. 1905. Nr. 31. Zentralblatt f. Gynäk. Nr. 10. p. 319. (Spontanreposition erfolgte bei Bettruhe, mehrmals täglicher Knie-Brustlage, regelmässiger Entleerung von Blase und Mastdarm.)
10. Chavannaz, Grossesse avec Kyste dermoïde des deux ovaires. Dégénérescence épithéliomateuse d'un des Kystes. Ovariectomie double. Journ. de méd. de Bordeaux. Février. p. 133.
11. \*Clément, A., Contribution à l'étude de la salpingite dans les rapports avec la grossesse et la puerpéralité. Thèse de Paris.
12. \*Connell, A., Carcinoma of the sigmoid flexure of the colon successfully removed during pregnancy. The Journ. of obst. & gyn. of the Brit. empire. Vol. X. Nr. 2. p. 152. (39jährige XIgravida im 5. Monat. Seit 11 Monaten drei Anfälle von Obstruktion mit Erbrechen und heftigen Schmerzen in der linken Fossa iliaca. Jedesmal mehrwöchentliches Krankenlager. In der linken Unterleibsseite seitlich vom Uterus eine Geschwulst nachweisbar. Linksseitige Kōliotomie. Aus der Bauchhöhle entleerte sich gelbliche Flüssigkeit. Die Flexur mit der linken Tube verwachsen. Resektion seiner karzinomatösen Partie. Naht beider Darmenden durch doppelte Nahtreihen. Glatte Genesung. Ungestörter Schwangerschaftsverlauf bis zum normalen Ende.)
13. Couvelaire, A., Metastase eines Magenkarzinoms im Uterus, entstanden während der Gravidität, machte den Kaiserschnitt notwendig. Ann. de Gyn. et d'obst. 1905. Mai. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 9. p. 283. (Wehentätigkeit hatte 300 Tage nach den letzten Menses noch nicht eingesetzt. Fötus im Begriff in utero abzusterben. Unteres Uterinsegment und Cöcum, welche einen Monat zuvor keinen abnormen Befund aufgewiesen hatten, in einen starren unnachgiebigen Knäuel verwandelt. Kaiserschnitt. Kind nicht gerettet. Mutter ging nach nicht ganz zwei Monaten an Kachexie zugrunde.)
14. Cusmano, F., Contributo clinico per la cura del carcinoma del collo dell' utero in gravidanza. La Ginecologia, Firenze. Anno 3. p. 82—89. (Poso.)

15. Cyfer, Retroflexio uteri gravidi bij eene Nullipara. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. I. Nr. 24. (Mendes de Leon.)
16. \*Dührssen, A., Therapeutische Fortschritte in der Geburtshilfe. Die Heilkunde. April. p. 154. (28jährige IIgravida 5. Monat. Vor vier Jahren ein Abort. Links hinter dem Uterus eine das rechte Scheidengewölbe mässig herabdrängende Geschwulst, kindskopfgross, prall. Colpocoeliotomia post. Lösung von Verwachsungen mit der hinteren Ligamentplatte mit dem Finger. Aufschneiden der Geschwulst. Entfernung von ca. 1 l wasserklarer Flüssigkeit. Hervorziehen des Sackes unter Lösung weiterer Verwachsungen. Versorgung und Abtrennung des kleinfingerdicken Stiels. Vernähung der Peritoneal- und Vaginalwundränder mittelst Katgutnähten. Am neunten Tag nach psychischer Erregung Schüttelfrost, T. 40,1. In der folgenden Nacht Wehen. Spontaner Abort. Abfall der Temperatur. Genesung.)
17. Duret, H., Laparotomie pour lésion annéxielle, coexistence d'une grossesse de deux mois; complication d'une hémorrhagie post-opératoire abondante et aném grave. Accouchement normal à terme d'un enfant bien constitué. Journal des sciences méd. de Lille. Nr. 18. 5 mai.
19. \*Fendwick, B., Uterine fibroid with pregnancy. The Brit gyn. journ. Part LXXXIV. May. p. 3. (36jährige, seit 4½ Monat verheiratete, im 4. Monat Schwangere. Seit ca. 2 Jahren sich steigernde Verstopfung, häufiger Urindrang. Seit den letzten Menses zunehmende Schmerzen links im Unterleib, Anschwellen des Abdomen. Becken durch einen knolligen unbeweglichen Tumor ausgefüllt. Cervix weich, hoch hinter der Symphyse, so dass kaum erreichbar. Subvaginale Amputation des myomatösen Uterus. Glatte Genesung.)
20. \*— Early pregnancy in a fibroid uterus. The Brit. gyn. journ. Part LXXXIV. S. 273. February. (40jährige, seit 17 Jahren verheiratete Igravida im 3. Monat. Seit Beginn der Schwangerschaft sich steigernder Schmerz im Becken. Während der letzten drei Jahre Obstipation. Häufiger Urindrang, gelegentlich Ischurie. Seit vier Monaten bemerkte Pat. eine Schwellung des Unterleibes. Becken völlig durch einen bis zum Nabel reichenden Tumor ausgefüllt. Hysterektomie. Rechtsseitige Ovarienzyste, mehr als ½ l dickes, schwarzes Blut enthaltend, dem Tumor adhärent. Auch das linke Ovarium cystisch. Beide entfernt. Myomatöser Uterus mit dem Rektum und Beckenboden verwachsen. Die durch die Ausschälung gesetzte Wunde Fläche mit einem Peritoneallappen gedeckt, der vorn vom Tumor genommen war. Im Uterus ein dreimonatlicher Fötus. Eihöhle rings von harten Fibromen ummauert. In der Diskussion berichtet Duman über eine seit drei Monaten verheiratete Igravida im 2. Monat. Retentio urinae. Bis ins grosse Becken reichendes Fibrom. Schwieriger künstlicher Abort. Danach schnelles Wachstum des Tumors mit Ischurie. Hysterektomie. Genesung.)
21. Fleischlen, Ovariectomie in der Schwangerschaft. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. p. 1097. (21jährige Schwangere im 6. Monat. Entfernung eines kindskopfgrossen Kystoms. Fieberfreie Rekonvaleszenz kompliziert durch Parotitis, welche am 3. Tag p. op. auftretend 3 Wochen anhielt.)
22. \*Franqué, O. v., Genitaltumoren während der Schwangerschaft und ihre Behandlung. Prag. med. Wochenschr. Bd. XXXI. Nr. 40. (1. Menses einmal ausgeblieben. Seit einer Woche starke krampfartige Schmerzen im Unterleib links. Schwindelanfälle. Uterus etwas vergrössert. An den Adnexen hühnereigrosse, schmerzhaftige Geschwulst. Diagnose: Graviditas intrauterina. Keliotomie ergab durch 2 taubeneigrosse Cysten



- gebildete Ovarialgeschwulst. Eine epithellose Follikel- und eine C luteum-Cyste. Abtragung. 4 Tage p. op. Blutung. Am 7. Tag stossung eines 2 monatlichen Eies mit zahlreichen gefässlosen und generierten Zotten, weitgehend fibrinös degenerierter und rundzel filtrierter Decidua. 2. Einfache Entfernung eines apfelsinengrossen Ova unter Zurücklassung der Tube. 17 Tage p. op. Ausstossung einer missbi Frucht. 3. Vgravidia im 4. Monat. Schnelle Entfernung einer gänseeign langgestielten Ovarialcyste. Reaktionslose Rekonvaleszenz. Entla der Pat. am 18. Tage. 10 Tage später Wiederaufnahme. Pat. hochfie septisch. 8 Tage zuvor Schüttelfröste und Fieber. 6 Tage vorher Austo einer angeblich faultoten Frucht. 2 Tage später auswärts Ausscha Tod nach 19 Tagen. Wahrscheinlich krimineller Abort. 4. 81 j V para im 3. Monat. Über dem Uterus stielgedrehtes Dermoid. C tomie. Fieberfreier Verlauf. Am 15. Tag p. op. Abgang des g Eies, das schon 8 Wochen vor der Operation abgestorben sein m 5. Vaginale Ovariectomie im 7. Monat. Im Douglas faustgrosse, wandige Geschwulst. Kolpotomie post. ohne Anheben der Portio. I der Geschwulst mit Kugelzange. Sich entleerender Dermoidbrei sofort mit sterilem Wasser fortgespült. Leichtes Vorziehen un binden der Geschwulst. Vernähung der Scheidenbruchwunde. 6 W p. op., Ende des 9. Monats Geburt eines lebenden Kindes. 6. 83 j Igravidia im 5. Monat. Seit 2 Tagen starke Unterleibsschmerzen Douglas faustgrosse, rundliche, harte Geschwulst, mit der Hinter des Uterus an einer schmalen Stelle zusammenhängend. Kolpotomie Ausschneiden apfelschnitzförmiger Stücken aus dem Myoma, bis es dieses ganz vorzuziehen. Dabei riss sie ab; die Ansatzstelle wich oben zurück. Schnelle Tamponade des kleinen Beckens. Kötio Vereinigung der guldengrossen Implantationsstelle. Drainage nac Vagina. Wurde am 2. Tag entfernt. Entlassung der Pat. am 21.
23. \*— Komplikation von Karzinom und vorgeschrittener Schwangers Geburtsh. gynäk. Gesellsch. in Wien. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p (Portiokankroid bei einer im 6. Monat Schwangeren. Zurückschiebe Blase, Freilegen der Harnleiter, Abbinden der Parametrien, Nachfor nach Drüsen, die übrigens nicht vorhanden, infolge der leichtem schieblichkeit der Gewebe rasch und sicher. Reaktionslose He Entlassung 3 Wochen p. op. In der Diskussion berichtet Wert über 6 einschlägige Fälle. 1. Schwangerschaft im 9. Monat. E schnitt. Dann abdominale Totalexstirpation. 2. Beginnendes Kar der vorderen Lippe im 7. Monat. Abdominale Totalexstirpation des entleerten Uterus. Fälle 3, 4, 5, 6 betreffen Schwangerschaft i ersten Hälfte. Der 6. war der schlechteste, das Karzinom aussero lich vorgeschritten, Parametrien beiderseits ergriffen. Eine Pat. 3 Wochen p. op. an Lungenembolie. Eine vor 2 1/2 Jahr operier Rezidiv. Die anderen gesund, 2 bereits 5 bzw. 4 Jahre. Sch teilt eine Beobachtung mit, bei der es sich um Gravidität im 5. M und ein karzinomatöses Knötchen der vorderen Lippe handelte. Di wollte ein lebendes Kind. Deswegen Exzision des Knötchens un trugung der vorderen Lippe. Geburt eines lebenden Kindes am nor Termin. Mehrfache Rezidive operiert, zum letztenmal 1886. Pat noch.)
24. Freund, H., Myome und Schwangerschaft. Unterelsäss. Ärztever Strassburg. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 8. Vereinsbeil. p. 825. multiplen Myomen durchsetzt, über kindskopfgrosser Uterus, ein wöchentliches Ei enthaltend, durch supervaginale Amputation gewo

- Ein eigrosses, submuköses und ein etwas kleineres interstitielles Myom hochrot, z. T. nekrotisch. Erhebliche Schmerzen im ganzen Leib, gewisse auf eine wohl von den zersetzten Myomen ausgehende Intoxikation hinweisende Symptome a. op. Heilung.)
25. Freund, H. W., Drei Myome bei bestehender Schwangerschaft durch den Bauchechnitt gewonnen. Naturforscherversammlung zu Stuttgart. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1227. (2 mal konnte die Schwangerschaftsdiagnose an der Auflockerung der Scheide und Portio neben klinischen Erscheinungen gestellt werden. Einmal zeigten sich toxische Erscheinungen. In 2 Fällen Schwangerschaft im 2. Monat, supravaginale Amputation. Heilung. Im 3. Fall kindskopfgrosses Myom bei 2 monatlicher Schwangerschaft aus dem Lig. lat. geschält. Abort nach 12 Stunden. Heilung.)
26. Gerstenberg, Polypöses traubiges Polykystom des linken intakten Ovarium von einer Igravida gewonnen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 580. (Seit 2 Jahren Anschwellen des Leibes bemerkt. Operation Ende des 3. Monats. Ungestörter Schwangerschaftsverlauf.)
27. Góth, L., A külsőgenitalnek egy a 3. hónapban ferhes nőnél állóbólag trauma által támadt gangraenájáról. Erdélyi Múzeum-Egyet. Ref. Orvosi Hetilap, Nr. 6. (Demonstration eines Falles von Gangraena phlegmonosa der äusseren Geschlechtsteile bei einer Gravida im 3. Monate nach Trauma.) (Temesváry.)
28. — Ein Fall von Gangraena phlegmonosa vulvae bei einer Schwangeren. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. p. 514. (18 jährige Multigravida im 2. Monat. Stoss gegen die äusseren Geschlechtsteile. 3 Tage später Schwellung und Schmerzen dort. Beide Schamlippen gerötet, rechte ödematös geschwollen, aufs 3fache vergrössert. Haut derselben z. T. losgelöst. An der Innenfläche der linken oberhalb der Fossa navicul. schmutzig verfärbte, oberflächliche Exulzeration. Inguinaldrüsen beiderseits haselnuss- bis taubeneigross. Bei antiseptischen Umschlägen Nekrose. Tiefe Verschorfung mit Elektrokauter. Verweilkatheter in Blase. Heilung p. granul. in 43 Tagen, ohne dass Schwangerschaft unterbrochen wäre.)
29. \*Grad, Pregnancy complicated by ovarian cyst. Woman's hospital soc. Amer. journ. of obst. April. p. 567. (Pat. war 18 Monate nach der Entbindung zum erstenmal gesehen. Es gelang den Tumor zurückzuschieben. Partus verlief normal. Im 4. Monat erneuter Schwangerschaft stellte sich Pat. wieder vor, klagte über viel Schmerzen und Übelkeit. Retroversio uteri. Letzterer durch die faustgrosse Ovarialcyste gedrückt. Köliotomie. Entfernung des Tumors. Ungestörter Schwangerschaftsverlauf.)
30. Graefe, M., Zur Ovariectomie in der Schwangerschaft. Zeitschr. f. Geb. und Gynäk. Bd. LVI. Heft 3. (Seit der Arbeit von Heil erschienene 22 weitere Fälle und 4 eigene des Verf., welche ausführlicher mitgeteilt werden. Nur zweimal Schwangerschaftsunterbrechung. Kein Todesfall. In 23 bis zum Ende des 4. Monats doppelseitig ovariectomierten Fällen nur viermal Schwangerschaftsunterbrechung.)
31. \*Gross, E., Komplikation von Schwangerschaft mit entzündlich-eitriger Adnexerkrankung. Prag. med. Wochenschr. Nr. 20, 22—24. (30 jährige Igravida. Zuerst ein Abort im 3. Monat; dann vier normale Geburten. Afebrile Wochenbetten. Letzte Geburt vor fünf Jahren. Seitdem Scheidenvorfall. Pat. trägt Pessar. Seit acht Jahren Fluor alb. Letzte Menses Mitte März. Nach Mitte April Dampfbad. Danach Unterleibsentzündung. Sechswöchentliches Krankenlager. Plötzliche Verschlimme-



- rung unter Fieber, Schüttelfrost, Erbrechen, heftigen Unterleibsschmerzen, Obstipation und Windverhaltung. Rechte Unterleibseite vorgeschoben. Dort bis 2 Querfinger unter Nabel reichende bewegliche Resistenz, deren oberer Kuppe ein walnussgrosser Tumor. Linke Unterbauchseite sehr druckempfindlich. Vaginal findet sich die Portio nach rechts vorgeschoben, in der Höhe des oberen Symphysenrandes. Rechts die gleiche Resistenz, links eine andere überfaustgrosse cystische. Narkoseuntersuchung ergibt, dass der rechtsseitige Tumor der im 4. Monat schwangeren Uterus ist. Probepunktion des linksseitigen von der Scheide aus. Eitrigen Inhalt fest. Eröffnung. Dann Ausstopfen mit Gaze. Am nächsten Tag Ausspülen mit sterilem Wasser. Gummidrain. Abfall der Temperatur. 12 Tagen Abort. Anfänglich infolge Eiterretention geringe Temperatursteigerungen, die nach täglichen Spülungen der Höhle schwinden. 14 Tagen rechtsseitiger Adnextumor konstatiert. Nach 5 Monaten entlassen sich Pat. bei bestem Wohlbefinden vor. Cervix durch derbe Narben nach links und hinten fixiert. Unterhalb der Fixationsstelle war eine grosse nicht schmerzhaftige Auflagerung auf dem Kreuzbein. Corpus uteri fast wagerecht nach rechts hinüber. — Wahrscheinlich hatte zu Beginn des Eintrittes der Gravidität eine subakute gonorrhöische Salpingitis bestanden.)
32. Guerdjikoff, De la rupture des varices vulvaires pendant la grossesse et l'accouchement; hémorrhagie mortelle. Acad. méd. Suisse romande. Nr. 4. p. 222.
  33. Hevesi, A., Kolpohyperplasia cystica esete. Orvosi Hetilap, Gyógyászati közlöny, 1901, Nr. 12. (Kolpohyperplasia cystica in der Schwangerschaft. Tod an Puerperalfieber.) (Temesvári Orvosi Társulat.)
  34. Hollier, J. B., Death of the eighth month of pregnancy after rupture of the varix of the vulva. Journ. of the obst. and gyn. of the Brit. empire. Vol. XV. Nr. 1. (Tod an Verblutung aus einem geplatzten Varix der Vulva.)
  35. Hoenck, Spontane Einreissung des Uterus am Ende der Schwangerschaft. Ärztlicher Verein in Hamburg. Vereinsbericht. Deutsches Wochenschr. Nr. 43. p. 1761. (III para, sterbend. Tags zuvor begünstigter Beginn heftigster Unterleibsschmerzen, die für Wehen gehalten wurden. Später Krampfanfälle. Tod. Sektion ergab reichlich Blut in der Bauchhöhle. In derselben frei der Eizack mit Frucht, Nachgeburt rechts. Gebärmutter von einer Tubenecke zur andern quer gerissen. Einige Monate vor Eintritt der Schwangerschaft Auskreisung. Während ersterer immer heftige Leibscherzen.)
  36. \*Holmes, A., Hernia of the gravid uterus. Journ. of obst. & gyn. Brit. empire. Vol. X. Nr. 1. p. 193. (Schwangerschaft bald nach Laparotomie. Während derselben drängte eine Geschwulst im vorderen Teil das Abdomen vor. Sie verschwand nach der Entbindung. Nach neuer Schwangerschaft trat sie wieder vor und wuchs beständig. Die Kleider und Schenkel gerieben hatten, bildeten sich Geschwüre. Nach dieser Entbindung bestand der Tumor weiter, wenn auch nicht so gross. Bei einer dritten Schwangerschaft wurde eine bis zur Mitte des Abdomens hängende Geschwulst festgestellt, in der Kindsbewegungen gefühlt wurden. Die sie bedeckende Haut sehr dünn, ulzeriert. Die Geschwüre reichten bis auf die Uterusmuskulatur. Normale Geburt, aber manuelle Plazentalösung. Reposition des Uterus infolge von Kontraktionen unmöglich.)
  37. Jakobs, Fibromes et grossesse. Journal d'accouch. de Liège, 29. 1901.
  38. \*Jesset, F. B., Pregnancy complicated by fibroids. The Brit. med. Journ. Febr. 24. p. 443. (36jährige, seit 4½ Monaten verheiratete Igravida.)

4. Monat. Früher schon vorhandene Blasen- und Darmbeschwerden hatten sich in den letzten Monaten gesteigert. Kleines Becken durch einen mehrkolligen myomatösen Uterus ausgefüllt, der unbeweglich war. Supravaginale Amputation.)
- Katznelson, Zur Frage über die Verletzungen der Klitorisgegend während der Schwangerschaft. *Jurnal akuscherstvajshenskich bolesnei.* Mai. (Es handelt sich um eine Plurigravida im 10. Monate, welche durch einen Fall sich eine Verletzung im Scheidenvorhof mit kolossaler Blutung zuzog. Die Wunde befand sich hauptsächlich an der Basis der Klitoris und der Gegend der Harnröhre und hatte eine Tiefe von 6—7 cm. Es gelang nicht das Orificium der Harnröhre aufzufinden und wurde die Wunde provisorisch mit tiefen Nähten umstochen. Die Blutung. Als nach fünf Stunden sich der Allgemeinzustand gebessert hatte, wurden die Nähte zwecks Auffindung der Harnröhrenöffnung gelockert; sofort Erneuerung einer sehr starken Blutung. Die Nähte wurden wieder gezogen. In der Hoffnung, dass nach Beendigung der Geburt die Blutfüllung der Beckengefässe bedeutend abnehmen muss, führte Autor die Wendung nach Braxton-Hiks aus. Nach drei Stunden setzen Wehen ein; nach sieben Stunden Presswehen; die Nähte werden gelockert; es erscheint wieder eine starke Blutung. Das Kind wird extrahiert — die Blutung steht. Nun gelang es, das Orifizium der verletzten Harnröhre aufzufinden und die Wunde regelrecht zu behandeln.) (V. Müller.)
- Küstner, Sectio caesarea wegen Cervixkarzinom. *Gyn. Gesellschaft in Breslau. Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 37. p. 1025. (37jährige VIII para. Letzte Geburt vor 1 Jahr. In der 36. Woche faustgrosser, beiderseits bis an die Beckenwand reichender Cervixkrebs. Kind lebend entwickelt, starb nach einstündigen Wiederbelebungsversuchen an umfanglichem interkraniellem Hämatom. Bei der Exstirpation Blasenmuskulatur in grossem Umfang in Wegfall gekommen. Bildung einer Blasenscheidenfistel in der Rekonvaleszenz, mit der Pat. auch entlassen. Eventuell späterer operativer Schluss.)
- Lorini, A., Spontanea rottura d' utero in travaglio di parto abortivo al quarto mede. Guarigione. *L'Arte ostetrica, Milano.* Anno 20. p. 89—96. (Es handelt sich um eine spontane inkomplette Ruptur des unteren Uterin. segments im 4. Monate der Schwangerschaft bei unterem Sitz der Plazenta. Irgend ein Trauma ist ausgeschlossen. Fötus und Plazenta wurden manuell per vias naturales entfernt. Die Wunde drainiert. Heilung.) (Poso.)
- Marois, Utérus fibromateux compliqué de la grossesse, myomectomie. *Bull. méd. de Québec.* Nov. 1905. p. 108.
- \*Martin, Die Behandlung der Uterusfibromyome. XV. internat. Kongress zu Lissabon. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 36. p. 995.
- Maucclair, Suppuration d'une fibrome utérin consecutivement à une fausse-couche avec frein. *Revue prat. d'obst. et de péd.* juin.
- Meyer-Ruegg, Aetiologie der spontanen Uterusruptur in der Schwangerschaft. *Schweizer Korresp.-Bl.* Nr. 18. (37jährige III para am Ende der Schwangerschaft. Uteruszerreissung wahrscheinlich infolge eines alten entzündlichen Prozesses der Gebärmutter mit Narbenbildung der Muskulatur. Plazenta sass an der dem Riss entgegenliegenden Wand.)
- Overbosch, Retroflexio uteri gravid. *Geneesk. Courant.* Nr. 52. (A. Mynlieff.)
- Penkert, Totalexstirpation des myomatösen Uterus im 6. Monat der Schwangerschaft. *Verein der Ärzte in Halle a./S. Münch. med. Wochen-Jahresber. f. Gynäk. u. Geburtsh.* 1906.

- schrift, Nr. 4. p. 192. (36jährige II para mit der Diagnose „Extragravidität“ eingeliefert. Erscheinungen vorzeitiger Plazentalösung. Geschwulst an einer unscheinbaren Stelle der Gebärmutter, pralle, soll nach körperlicher Anstrengung entstanden sein. Puls 110, Temperatur 37,5. Am nächsten Morgen Hysterotomia ant. Ende des Uterus. Keine stärkere Blutung wie sonst bei vorzeitiger Plazentalösung. Prallelastische Geschwulst verkleinert sich nicht. Weiches, faustgrosses Myom. Totalexstirpation des Uterus. Genesung.)
48. \*Pinto, Die Veränderungen der Decidua und der Plazenta in Myomen komplizierter Schwangerschaft. Beiträge zur Geb. u. Gyn. Heft 1.
49. \*Potocki, De l'amputation du col pendant la grossesse dans l'allongement hypertrophique de sa portion vaginale. Ann. de l'obst. Déc. p. 707. (IIgravida. Erste Geburt vor 10 Jahren, seit 2 Jahren zeigte sich anfänglich nur zeitweise ein Tumor der Vulva, später dauernd. Jetzt 4 monatliche Schwangerschaft. Vulva die geschwürige Portio, die sich nur mit Mühe reponieren und sofort wieder vorfiel. Amputation des hypertrophischen Col 1½ cm unter dem Scheidengewölbe in Länge von 7 cm. Keine Naht mit Catgut. Glatter Heilungsverlauf. Ungestörte Schwangerschaft. Spontangeburt am richtigen Termin.)
50. Reifferscheid, Komplikation von Graviditas mens. X. mit Portio-tumor. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 21. p. 812. (39jährige I para. Letzte Geburt vor 10 Jahren. Im 2. Monat Geschwür an der Portio festgestellt. Später regelmässig p. coit. Blutungen. Im IX. Monat Blutung. Ende des 10. Monats fand sich an der hinteren Mutterschleimhaut ein gänseei-grosser, höckeriger, leicht blutender Tumor, nach dem das Scheidengewölbe durchgebrochen. Sectio caesarea mit Fundalschnitt. Lebendes Kind. Abdominale Totalexstirpation nach dem Tode des Kindes. In den ersten Tagen Fieber. Dann glatte Genesung. Bis zur Verheilung kein Rezidiv.)
51. \*Roberts, L., Fatal septic cystitis with rupture of the bladder during retroversion of the gravid uterus. The Journ. of obst. & the Brit. empire. Vol. X. Nr. 1. July. p. 51. (28jährige Schwangere. 5. Monat. Vor 5 Tagen Ischurie. Dann Ischuria paradoxa. Unterleibsschmerzen. Cystische, bis 3 Zoll über den Nabel reichende Schwellung. Mit Katheter wurden 18 Unzen fauligen, blutigen Urins entleert. Jetzt fand sich der Uterus retrovertiert und inkarzeriert. Katheterisation unmöglich. 4 mal täglich Katheterisation und Blasenentleerung. Borsäure. Nach 3 Tagen Exitus infolge septischer Peritonitis. Autopsie ergab in der hinteren Blasenwand eine unregelmässige ca. 3 Zoll Durchmesser betragende Öffnung.)
52. Rosenstein, Ovariectomie in der Schwangerschaft. Gyn. Gesellsch. in Breslau. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1280. (Schwangere. 2. Monat. Faustgrosser Tumor vor, kartoffelgrosser, festerer hinter dem Uterus. Köliotomie ergab linksseitiges Ovarialdermoid hinter, linksseitige Parovarialcyste vor dem Uterus. Ungestörter Schwangerschaftsverlauf nach der Operation.)
53. \*Rosenwasser, M., Uterine fibroids complicating pregnancy. Journ. of obst. Nov. p. 606. (1. 28jährige seit 3 Jahren verheiratet. Igravida. In der 6. Woche hühnereigrosser Tumor am Übergang der Cervix in das untere Uterinsegment konstatiert. Nach dem 3. Monat rapides Wachstum, so dass er im 6. Monat kindskopfgross war und den grösseren Teil des Beckeneinganges verlegte. Nach 6 Wochen



was grösser, aber auch weicher. Allgemeinbefinden sehr gut. Deswegen Abwarten des Geburtseintrittes. Vorfall einer Nabelschnurschlinge. Geschwulst nahm den ganzen Beckeneingang ein. Sectio caesarea mediana. Normale Entwicklung des Kindes und der Plazenta. Supravaginale Amputation des Uterus. Zurücklassen der Ovarien. In der 2. Woche postop. geringe Temperatursteigerung infolge Stumpfschleims. Ende der 3. Woche leichte Phlebitis. Danach Genesung. — 2. In der Diskussion berichtet Elbrecht über folgenden Fall: Gravida im 4. Monat. Subseröses Myom der hinteren Uteruswand. Enukleation. Vernähung des Uterus. Ungestörter Schwangerschaftsverlauf. Er sah 5 andere Fälle, bei denen es sich um subseröse Myome der vorderen oder hinteren Uteruswand handelte. Bei allen verlief Schwangerschaft und Geburt ungestört. — 3. Morris entfernte bei einer fast 50jährigen Igravida im 6. Monat ein subseröses Myom, nachdem sich schon Wehen eingestellt hatten. Die Geschwulst war faustgross. Nach der Operation hörten die Kontraktionen auf. Die Pat. trug aus. — 4. Blume glaubte eine 8monatige Schwangerschaft vor sich zu haben, durch einen cystischen Tumor kompliziert. Als er diesen nach der Kötometomie aufschnitt, erwies er sich als der im 7. Monat schwangere Uterus, von dem ein ins Becken reichendes Myom ausging. Er schloss die Uteruswunde wieder und entleerte ab. Die Geburt verlief in Steisslage. Das 9pfündige Kind war lebend. Im nächsten halben Jahre wuchs der Tumor derart, dass er durch supravaginale Amputation entfernt werden musste.)

ouffart et Delporte, Contribution à l'étude des ruptures de l'utérus pendant la grossesse et de la physiologie pathologique du trophoblaste. Journ. de chir. et annales de la soc. Belge de chir. Nr. 4. p. 166. 41jährige IIgravida. Vor 8 Monaten Abort im 3. Monat. Curettage. Im 6. Monat erneuter Schwangerschaft ohne nachweisbares Trauma plötzlich heftige Unterleibschmerzen, Ohnmachten, Genitalblutung, Anämie. Nach 48 Stunden Diagnose auf Ruptur einer Extrauterin gravidität gestellt. Kötometomie ergab intakten Fruchtsack in der freien Bauchhöhle. Grosser Riss am Fundus uteri. Supravaginale Amputation. Genesung. Rupturstelle hochgradig verdünnt. Starke Zottenwucherung in der Muscular, besonders an der Rissstelle.)

auvage, Allongement hypertrophique du col pendant la grossesse. Ann. de gynéc. et d'obst. Déc. p. 732. (41jährige IIIgravida. Im 6. Monat der 2. Schwangerschaft zeigte sich eine Geschwulst in der Vulva, zuerst mit Unterbrechungen, in den letzten 2 Monaten dauernd. Spontane Geburt. Seitdem blieb die Geschwulst in der Vulva sichtbar. Nach 15jähriger Sterilität 3. Schwangerschaft. Während dieser, besonders vom 4. Monat an trat die Geschwulst immer stärker hervor. Sich steigende Urinbeschwerden, erschwertes Gehen. Untersuchung ergab, dass es sich um die hypertrophische Cervix handelte. Das Vaginalschwölbe war erhalten, nur vorn länger als hinten. Trotz Bettruhe schwellte aus der Vulva ragende Teil der Cervix noch mehr an. Langwierige, schmerzhaftige Geburt. Nach derselben verkleinerte sich die Cervix zwar, aber Portio sah aber immer noch aus der Vulva heraus.)

atta, P., Cisti intralegamentaria e gravidanza. — L'Arte ostetrica, Milano, Anno 2. p. 211—217. (Poso.)

chauta, Zwei Fälle von Stieltorsion während der Gravidität. Zentralbl. Gyn. Nr. 25. p. 726. (1. IIIgravida. Im 3. Monat nach Heben Schmerzen der rechten Unterbauchseite. Im 4. Monat wieder. Im Beginn der Schwangerschaft zweimal leichte Blutung. Starke Spannung, deutliche

- Resistenz, ohne deutlichen Tumor in der Ileocökalgegend. In Narke-  
lich beweglicher Tumor nachweisbar. Köliotomie. Entfernung ein-  
gedrehten Ovarialcyste. Ungestörter Schwangerschaftsverlauf. -  
4. Monat heftige Schmerzen in der rechten Unterbauchseite.  
Bettruhe. Dann normaler Verlauf von Schwangerschaft und  
Erst später rechtsseitiger Ovarialtumor konstatiert, der bei Kö-  
lich fest adhärent und stielgedreht fand)
58. Schauta, Beiderseitiges Ovarialkarzinom während der Schwang-  
Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 727. (86jährige IX para. Seit 5 1/2  
Stechen in der Herzgegend, Herzklopfen, Fieber, Unterleibsch-  
Ödeme der Beine, Anschwellen des Leibes. Letzte Menses vor 5 M.  
Seit 3 Monaten rapide Zunahme des Leibes. Köliotomie. 9 1/2  
U. gravidus im 5. Monat. Beiderseits faustgrosse Ovarialtum-  
nekrotisches Adenokarzinom. Dissemination im Douglas. Wege-  
der Stiele Ligierung nahe am Uterus. Am nächsten Tage Abort
  59. \*Scheib, A., Über vaginale Sectio caesarea. Prager med. Woch-  
Bd. XXXI. Nr. 89.
  60. Schmorl, Nach Porro exstirpierter myomatöser Uterus mit Z-  
schwangerschaft. Gyn. Gesellsch. zu Dresden. Zentralbl. f. Gyn.  
p. 917. (An der Vorderfläche des Uterus stark verwachsenes  
Wegen heftiger Beschwerden Entfernung desselben. Wegen  
nicht zu stillender Blutung Exstirpation des Uterus.)
  61. \*Schulze-Vellinghausen, Zwei Fälle von Schwangerscha-  
pliziert durch Geschwülste. Verein der Ärzte Düsseldorfs. I.  
med. Wochenschr. 26. April. p. 699. (1. 30jährige, seit 8 Jahre  
verheiratete Frau im 6. Monat schwanger. Plötzlich schwere perito-  
Erscheinungen. Nach 8 Tagen Erholung. Nach 14 Tagen neue  
Erkrankung. Tumor in der linken Unterleibseite konstatiert, als  
tumor mit Stieldrehung gedeutet. Köliotomie ergab gut manuskop-  
teils subserös teils intramural entwickeltes Myom der vorderen  
seitlichen hinteren Uteruswand. Enukleation, sorgfältige Blut-  
Schluss des Geschwulstbettes durch Dreietagennaht. Ungestörter Sch-  
schaftsverlauf. Glatte Geburt. — 2. Grosses, doppelseitiges Ovaria-  
bei einer im 3. Monat Schwangeren. Gleichzeitig Retroflexio ute-  
richtung des letzteren, Pessar, das nach 6 Wochen entfernt wird.  
störter Schwangerschaftsverlauf, glatte Entbindung.)
  62. Simon, Totalexstirpation eines im 3. Monat schwangeren, myo-  
Uterus. Fränk. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Frauenheilk. Münch.  
Wochenschr. Nr. 4. p. 191. (Kleinf Faustgrosstes, unbeweglich im  
Becken eingekeiltes Myom. Seit mehreren Wochen Blutungen,  
Schmerzen. Totalexstirpation des Uterus per laparotom. Genes-
  63. Sorel, Deux cas de kyste de l'ovaire avec grossesse. Ovar-  
Accouchement à terme. XVIII. Congrès de l'assoc. française  
Bull. méd. 25 Oct. 1905. (In beiden Fällen Stieldrehung im 5.  
Köliotomie. Geburt am normalen Termine.)
  64. Souligoux, Ch., Rupture traumatique de l'utérus au huitième  
la grossesse. Expression du fœtus et de l'arrière-faix dans la  
péritonéale. Guérison. Extirpation du fœtus et de l'utérus neu-  
après l'accident. La gynéc. T. XI. Nr. 5. p. 399. (Ausführliche  
teilung des schon von Tipier und David (s. dort) beschriebenen  
Falles.)
  65. \*Stöckel, Wann und wie soll der praktische Arzt die Retroflexio  
behandeln? Berl. klin. Wochenschr. 1905. Nr. 48 u. 49.



tone, Salpingo-oophorectomy in a woman two months pregnant. Wash. st. a. gyn. soc. Amer. Journ. of Obst. April. p. 575. (Bis vor 3 Wochen gesund. Seitdem Magen- und Rückenschmerzen. Eine empfindliche Geschwulst in der rechten Ovarialgegend. Diagnose: Tubarschwangerschaft. Köliotomie ergab uterine Schwangerschaft und einen Tumor, der aus Appendix, Tube und Ovarium bestand. Letzteres war dem Ileum adherent. Lösung der Verwachsungen, Entfernung von Tube und Ovarium. Es schien sich um eine von der Appendix ausgegangene Infektion gehandelt zu haben.)

Mye, G. A., A case of complete rotation of the pregnant uterus. Melbourne hospital. The Lancet. Febr. 24. p. 516. (26 jährige III gravida im 6. Monat. Heftige Unterleibsschmerzen seit 3 Tagen, Blässe, Kollaps. Als 190, klein. Der zentral gelegene Uterus reichte bis über den Nabel. Köliotomie. Uterus schwärzlich, zweimal von rechts nach links um den Cervix gedreht. Bei Incision dunkles, geronnenes Blut entleert. Suprapubische Amputation. Tod kurz nach Beendigung der Operation.)

Saylor, F. E., A necrobiotic uterine fibromyoma occurring in pregnancy. Transactions of the obst. soc. of London. Vol. XLVII. Part IV. p. 333. (30 jährige Schwangere im 6. Monat. Starke Leukorrhöe. Vor 4 Wochen beim Aufsetzen im Bett Schmerz im Leib. Seitdem Gefühl von Wunden dort. 2 Tage vor Aufnahme in das Krankenhaus heftige Schmerzen im Unterleib. Kindskopfgrosser Tumor in der linken Regio iliaca, empfindlich, nicht beweglich. Rechts von ihm der schwangere Uterus. Abort am Abend der Aufnahme. Nach 7 Tagen abdominale Hysterektomie. Glatte Genesung. Das Fibrom zeigte nekrobiotische Prozesse.)

Perzaghi, A., Gravidanza complicata da fibromioma dell' utero. Parto prematuro. L' Arte ostetrica, Milano, Anno 20, p. 12—16. (Poso.)

Thrings, E. T., Six cases of myomectomy during pregnancy. The Journ. of Obst. & Gynec. of the Brit. empire. Vol. X. Nr. 3. p. 263. (1. 29 jähr. Gravida im 6. Monat. Rechts vom Uterus hoch oben ein mehr als felseninengrosser, fester Tumor. Köliotomie. Gestieltes Fibrom. Keilm förmige Exzision des Stieles. Wunde mit fortlaufender Catgutnaht geheilt. Glatte Genesung. Normale Geburt. — 2. 39 jährige VI gravida Mitte des 4. Monats. Ein Abort vor einem Jahr. Hinter und links von dem hochstehenden Uterus ein fester unbeweglicher Tumor. Köliotomie. Enukleation des Fibroms. Vernähung des Bettes in 2 Etagen. Genesung. Glatte Geburt am richtigen Termin. — 3. 24 jährige I gravida im 3. Monat. Im Becken eine weiche Geschwulst, der der Uterus aufsteigt. Köliotomie. Rechtsseitiges intraligamentäres Myom. Ausschälung, Vernähung des Ligamentes. Bett durch versenkte Catgutnaht geschlossen. Glatte Genesung. Geburt am richtigen Termin. — 4. 40 jähr. Gravida Mitte des 7. Monats. Sich steigende Schmerzen im Epistrium. Temperatur 38,4. Bis zum Rippenrand reichender Tumor, dem Uterus dicht anliegend. Köliotomie. Vom Fundus und vorderer Uteruswand ausgehendes Myom. Ausschälung eröffnete beinahe die Uterushöhle. Abschluss des Bettes durch versenkte Catgutnähte. Abort 36 Stunden p. op. am 5. Tag. wegen Temperatursteigerung Curettage des Uterus. Dann Glatte Genesung. — 5. 34 jährige IV gravida. Vorletzte Menses vor 4 Wochen, letzte bis vor wenigen Tagen. Früher angeblich regelmässig. Über den Beckenrand reichende, das Becken ausfüllende, unbewegliche Geschwulst. Der etwas vergrößerte Uterus durch sie nach auf- und vordrückt geschoben. Köliotomie ergab ein besonders vom unteren Uterinsegment und der Cervix ausgehendes Myom, das enukleiert wurde. Glatte Genesung des Douglas. Eine Woche normaler Verlauf. Dann Auseinander-

gehen der Bauchwunde mit Prolaps von Därmen. Ahermalige Naht. Genesung; kein Abort. — 6. 38jährige Igravida im 6.—7. Monat. Am Fundus uteri druckempfindliche Geschwulst. Temperatur 38,5. Kōliotomie. Enukleation des Myoms. Catgutetagnnaht des Geschwulstbcttes. An einer Stelle lag die Uternaschleimhaut frei! Trotzdem ungestörter Schwangerschaftsverlauf. Geburt am rechtzeitigen Termin.)

71. \*Tissier et Ch. David, Rupture traumatique de l'utérus gravide au 8e mois. Rétention du fœtus dans la cavité abdominale pendant 8 mois. Opération. Guérison. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. T. IX. Nr. 9. p. 338. (24jährige Igravida im 8. Monat wird von einer Lokomotive vor die Brust gestossen und 7—8 Meter fortgeschleudert. Schlüsselbein- und Rippenbrüche. Am ganzen Körper Kontusionen. Heftige Schmerzen im Unterleib, der schnell auftrieb; Erbrechen, Schmerzhaftigkeit des Unterleibes, Kälte, bläuliche Extremitäten. Obstipation. Ischurie. Etwa 8 Tage ziemlich heftige Peritonitis. Seit dem Trauma Aufhören der Kindebewegungen. Nach 8 oder 14 Tagen 3tägige Milchabsonderung. Nach 4 Wochen Menses, welche von da ab regelmässig, aber mit Unterleibschmerzen wiederkehrten. Links im Unterleib ein Fötus, auffallend deutlich fühlbar. Rechts ein Tumor von der Grösse eines normalen Uterus. Radiographie bestätigte diesen Befund. Kōliotomie. In der freien Bauchhöhle ein 2500 g schwerer Fötus, zum grossen Teil von Amnios bedeckt, nicht mazeriert. Dem Kopf adhären die Plazenta, die Nabelschnur zerrissen. Uterus geschrumpft. Am Fundus ein weiter Riss mit unregelmässigen Rändern, der in das Cavum führte. Weder Flüssigkeit noch Blut in der Bauchhöhle. Extraktion des Fötus. Supravaginale Amputation des Uterus. Genesung.)
72. \*Veit, J., Zwei apfelsinengrosse Myome, während der Gravidität aus der Uteruswand enukleiert. Verein der Ärzte in Halle a./S. Münch. med. Wochenschrift. Nr. 29. p. 1438. (Peritonealüberzug nur in sehr geringer Ausdehnung vorhanden; Beweis, wie tief die Tumoren in der Wand sassen. Trotzdem ungestörter Schwangerschaftsverlauf. Indikation zur Operation Einklemmungserscheinungen.)
73. Wallich, Sur quelques albuminuries de la grossesse. Albuminurie per supuration. Presse méd. Nr. 2.
74. \*Walter, Fibromyoma uteri with pregnancy. Journ. of obst. & gyn. of the Brit. empire. Vol. X. Nr. 1. p. 81. (42jährige Igravida. Erste Schwangerschaft vor 15 Jahren. Harter, uteriner, bis zum Nabel reichender Tumor. Menses 6 Wochen ausgeblieben. Nach 3 Monaten war die Geschwulst schmerzhaft, das Allgemeinbefinden verschlechtert. Etwas bräunlicher Ausfluss. Nach weiteren 4 Wochen mit Rücksicht auf den Zustand der Pat. supravaginale Amputation des myomatösen Uterus, der einen 4 Zoll langen Fötus enthielt. Genesung.)
74. \*Walther, H., Die Retrodeviation des schwangeren Uterus. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung. Nr. 23.
75. \*Worrall, R., Three cases of pregnancy complicated by procidentia uteri, with remarks on the treatment of theat condition. Journ. of obst. & gyn. of the Brit. empire. Vol. X. Nr. 4. p. 358. (1. 32jährige I para. Moribund am 6. Tage post partum infolge septischer Infektion, ausgehend von einer gangränösen, jauchenden, vor die Vulva ragenden Cervix. Prolaps bestand seit 2 Jahren, hatte sich seit Beginn der Gravidität verschlimmert. Kind war ausserhalb der Vulva geboren. Tod 48 Stunden später. — 2. 30jährige Igravida im 3. Monat. In den letzten 2 Monaten Prolapsus uteri, so dass die eingerissene, stark geschwollene, kongestionierte Cervix vor der Vulva liegt. Alte Dammruptur. Nach

einwöchentlicher Betruhe Portioamputation, vordere und hintere Kolporrhaphie. Normaler Schwangerschaftsverlauf. Keine Geburtstörung. Kleiner Dammriss. — 3. 27jährige IIgravida im 5. Monat. Erste Geburt vor 14 Monaten. Prolaps seit ungefähr 4 Jahren, grösser seit Beginn der Schwangerschaft. Vergebliche Pessarbehandlung. Stark hypertrophische, erodierte Cervix, fast 3 Zoll vor der Vulva. Amputation derselben, vordere und hintere Kolporrhaphie, Perineorrhaphie. Reaktionslose Heilung. Ungestörter Schwangerschaftsverlauf. Normale Geburt bis auf starken Dammriss.)

Nach Walther (74) richtet sich in der Mehrzahl der Fälle der retroflektierte Uterus von selbst auf, insbesondere je schlaffer, nachgiebiger das Organ ist, also leichter bei der Retroflexion gegenüber der oft starren Retroversion. Weniger der Zug der Ligg. rot. als vielmehr aktive Kontraktionen des Uterus, welche die hintere Wand nach sich ziehen, dürften dabei das Wachetum nach dem Beckeneingang hin befördern, vorausgesetzt, dass kein Hindernis seitens des Promontoriums oder alte, primäre, zu straffe Fixationen bestehen. Ja selbst bei durch Adhäsionen fest fixiertem Uterus kann durch den fortwährenden Zug des letzteren eine Dehnung und schliessliche Spontanreposition eintreten.

Als einen fast ebenso häufigen Ausgang bezeichnet Walther den Abort im 2. oder 3. Monat, also bevor es zu einer Einklemmung kommen kann. Ja, er ist der Ansicht, dass Fälle von habituellem Abort ebenso auf Retrodeviation wie gleichzeitige Endometritis bezogen werden können. Der erheblich seltenere, aber um so gefährlichere Ausgang ist die sogen. Einklemmung des Organs. Diese, sowie ihre Erscheinungen, auch die Differentialdiagnose bespricht Verf. eingehend. Bezüglich der Prophylaxe bemerkt er sehr richtig, dass man Frauen, die man früher an einer Retrodeviation behandelt hat, einschränken soll, nach 2—3 maligem Ausbleiben der Menses sich dem Arzt vorzustellen. Die Spontanaufrichtung will er durch Verordnung der Seitenlage und zeitweise (morgens und abends) der Seitenbauchlage, regelmässige Entleerung der Blase und des Darmes unterstützen. Auch rät er bis zum 4. Monat ein Hartgummipessar tragen zu lassen.

Zwecks Entleerung des Urins bei Inkazeration zieht Verf. den weichen Nélaton-Katheter dem neusilbernen vor. Bei Fehlschlagen des ersten Repositionsversuches lässt er vor Wiederholung desselben mehrere Stunden Seitenbauchlage einnehmen, diese auch bei der Reposition selbst, unter Umständen Knieellenbogenlage. Gelingt die Richtiglagerung auch dann nicht, so ist ein Versuch mit Kolpeuryse (1—2 Stunden) angezeigt. Dagegen ist die Tamponade der Scheide zu verwerfen.

Bei schon eingetretener Blasengangrän schliesst sich Walther denen an, welche gewaltsame Aufrichtungsversuche verwerfen. Auch den künstlichen Abort und die Punktion der hinteren Uteruswand erklärt er für ungeeignet, befürwortet dagegen die Kolpohysterotomia



post. In der entzündlichen Abkapselung zwischen Blase, Darm und Bauchwand sieht er eine Kontraindikation für die abdominale Laparotomie. Bei schweren pericystitischen und Blasenschleimhautstö-  
tungen will er unter Umständen die Blase von der Scheide aus spalten und die gangränösen Massen entfernen.

Stoeckel (65) will, falls die Beckenverhältnisse normal (kein vorspringendes Promontorium) und die Blasenfunktion un-  
gestört ist, die Spontanaufrichtung abwarten, fordert dann aber Bettruhe,  
dauernde, ärztliche Kontrolle der Patientin. Ist starke Blasen-  
vergrößerung nachweisbar, der Urin zersetzt, faulig, so soll letzterer vor-  
her entleert, 1—2 Tage ein Dauerkatheter eingelegt, dann erst in  
Narkose ein vorsichtiger Repositionsversuch gemacht werden. Wenn  
normaler Urin ist dieser sofort nach der Blasenentleerung statt-  
zufinden. Nach Reposition ist ein Pessar einzulegen und bis zum 5. Mo-  
nat zu tragen.

Rouffart und Delporte (54) berichten kurz über die  
bekannten Fälle von Uterusruptur in der Schwangerschaft,  
spontane wie traumatische. Als ein neues ätiologisches Moment  
zeichnen sie die Durchwucherung der Uterusmuskulatur durch  
Trophoblast. Eine einschlägige Beobachtung wird detailliert mit-  
geteilt.

Worrel (75), welcher über 3 Fälle von Prolaps des schwangeren  
Uterus berichtet, verwirft die Pessarbehandlung, empfiehlt dagegen die  
Amputation mit Kolpo- bzw. Perineorrhaphie, welche er bei 2 Schw-  
angeren ausführte, ohne dass die Gravidität in irgend einer Weise gestört wur-  
de.

Sauvage (55), welcher über einen selbst beobachteten Fall von  
hypertrophischer Verlängerung der Cervix in der Schwangerschaft berichtet,  
aus der Literatur 17 sicher diagnostizierte sammeln. Von diesen kam  
einmal zur Spontangeburt, bei den übrigen waren operative Eingriffe  
erforderlich. Verf. glaubt aber, dass diese wie bei seiner Kranken durch längere  
Warten hätten vermieden werden können. Er befürwortet daher, sich  
in der Schwangerschaft abwartend zu verhalten und nicht die hypertro-  
phische Cervix zu amputieren.

Potocki (49) dagegen befürwortet die Portio-Amputation bei  
hypertrophie während der Schwangerschaft. Er glaubt, dass es im An-  
fang an den Eingriff nur selten zum Abort kommen wird, wenn man  
im 4. Monat operiert, nicht zu hoch, d. h. unterhalb des Scheidenganges  
amputiert und in den Tagen nach der Operation Morphium gibt.  
Bei aseptischem Operieren und sorgfältiger Vereinigung von Scheide  
und Cervixschleimhaut tritt keine Narbenretraktion, keine Behinderung  
der Erweiterung der Cervix in der Geburt ein.

Pinto (48) hat an 5 Präparaten die Veränderungen der Decidua  
Plazenta bei myomatösem Uterus studiert. Er fand, dass bei submu-  
cosalen Myomen die über ihnen liegende Decidua vera und basalis atrophisch  
ist, die Decidua des übrigen Uterus aber hypertrophisch ist. Letzteres ist auch  
im Fall bei subserösen oder interstiellen Myomen. Die fötale Plazenta ist  
verändert, wo sie dem Myom direkt aufsitzt. Es handelt sich dann um  
eine anormale Entwicklung der Zotten, welche im übrigen normale Struktur be-  
sitzen.

ich kommt es nur in den Fällen leicht zum Abort, in welchen das Myom durch das darunter liegende Myom atrophisch gewordenen Stelle der Schleimhaut sich einbettet und dadurch der Ernährungszustand der Plazenta weit ungenügender wird.

Laylor (68), welcher über einen einschlägigen Fall berichtet, macht aufmerksam, dass verschiedene Autoren die Ansicht vertreten, dass die Schwangerschaft häufig zu nekrotischen Vorgängen im Uterusmyomen di-  
agnostisch. Nach seinen Erhebungen ist dies nicht zutreffend.

Nach Bermiöle (7) kommt die Stieltorsion subseröser Fibrome bei Erstgebärenden im 2.—3. Monat vor und zwar in wiederholten Nachschüben. Das Hartwerden der Geschwulst bei Kontraktionen ist ein differentialdiagnostisches Merkmal gegenüber Ovarialkystomen. Die Myomektomie ist durch den Gefässreichtum des Uterus erschwert. Um einer vorzeitigen Unterbrechung der Schwangerschaft zu vermeiden, ist es ratsam, der Schwangeren mehrere Tage Morphinum zu geben. Findet sich der ganze Uterus fibromatös oder ist er um die Geschwulst gedreht, so macht man am besten die Hysterektomie.

Dr. H. Rings (70) befürwortet operatives Eingreifen bei der Schwangerschaftskomplizierenden Uterusmyomen, besonders, wenn sich Erscheinungen des Zerfalls bei ihnen bemerkbar machen. In 6 Fällen, in denen zum Teil die enukleierte Geschwulst bis nahe an die Uterusschleimhaut heranreichte, kam es nur einmal zur vorzeitigen Unterbrechung der Schwangerschaft nach dem Eingriff.

In der Diskussion über einen Vortrag Rosenwassers (53) empfiehlt Elbrecht haselnuss- bis walnussgrosse subseröse Myome unberücksichtigt zu lassen, dagegen alle interstitiellen zu operieren mit Rücksicht auf die Gefahr einer Ruptur des Uterus, welche er einmal beobachtet hat. Sind sie klein, so sollen sie ausgeschält werden. Price empfiehlt Entfernung gestielter Myome auf vaginalem Wege selbst bei bestehender Schwangerschaft. Ill warnt vor zu häufigem Operieren. Er hat sehr oft gesehen, dass die Geburt in Fällen günstig verlief, bei denen dies zuvor sehr unwahrscheinlich war. In einem Fall entfernte er ein 16 pfündiges Myom, ohne dass die Schwangerschaft unterbrochen wurde. — Blume ist der Ansicht, dass jeder Tumor, der das Becken ausfüllt, entfernt werden muss. Baldwin lässt kleine Myome unbehandelt, falls sie nicht Beschwerden verursachen. Handelt es sich um interstitielle, die die Uteruswand verdünnen, so macht er die Sectio caesarea mit Hysterektomie.

Franqué (22) weist darauf hin, dass es jetzt ziemlich allgemein als Komplikation von Myom und Schwangerschaft eine Indikationsfrage gibt, welche der bei Ovarialtumoren entgegengesetzt ist, d. h. dass man als irgend möglich abwartend zu verfahren. Operiert soll nur dann, wenn peritonitische Erscheinungen, sei es durch Nekrose der Myome, sei es infolge von Stieldrehung, auftreten, ferner bei abnormer Grössenzunahme, so dass Atembeschwerden und Stauungserscheinungen auftreten.

scheinungen sich bemerkbar machen, dann bei Einklebung der Geschwulst im kleinen Becken, so dass hier mechanische Druckerscheinungen ausgelöst werden, wenn die Reposition ins grosse Becken nicht gelingt, ferner bei heftigen Schmerzen. Mit dem vaginalen Weg hat v. Franqué eine ungünstige Erfahrung gemacht (s. Literaturverzeichnis). Er empfiehlt deswegen hier immer abdominal vorzugehen. Vor der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft warnt er dringend unter Bezugnahme auf einen Fall, in dem es nach spontanen Abort zur Verjauchung des Myoms mit Durchbruch in die Bauchhöhle gekommen war.

In der Diskussion über eine Mitteilung Fendwicks (19) betreffs eines durch supravaginale Amputation entfernten, schwangeren, myomatösen Uterus befürwortet Routh warm in solchen Fällen abzuwarten, weil man entweder später die künstliche Frühgeburt einleiten und so ein lebendes Kind erzielen oder bei rechtzeitiger Geburt ein solches mit der Zange entwickeln könne. Er teilt einschlägige Beobachtungen mit und schliesst mit der Bemerkung, dass heutzutage das Leben des Kindes nicht geopfert werden dürfe, wenn es sich irgend vermeiden lasse.

Auch Martin (43) sieht in der Koinzidenz von Schwangerschaft und Myom keine genügende Anzeige zum operativen Eingreifen. Sitzen die Myome oberhalb des Kontraktionsringes, so brauchen sie im allgemeinen nicht angegangen zu werden. Selbst bei cervikalem Sitz der Myome verläuft die Geburt oft ohne Störung. Man soll sie daher operativ nur dann angreifen, wenn eine normale Beendigung der Geburt nicht möglich erscheint. Muss operiert werden, so ist die Sectio caesarea angezeigt. Nur bei einzelnen Knoten ist die Enukleation der sofortigen Hysterektomie vorzuziehen.

v. Franqué (23) befürwortet die abdominale Totalexstirpation bei durch Cervixkarzinom komplizierter Schwangerschaft. Sie erwies sich in einem Fall, über den er berichtet, leicht und rasch durchführbar. Wertheim schliesst sich ihm an, ebenso Schauta.

Scheib (59) befürwortet bei durch Cervixkarzinom komplizierter Schwangerschaft die Sectio caesarea abdominalis im Gegensatz zu der vaginalen. Gerade in der Schwangerschaft ist die erstere wesentlich leichter auszuführen wie bei Nichtschwangeren.

Schauta (57) ist der Ansicht, dass Stieldrehung von Ovarialtumoren in der ersten Hälfte der Schwangerschaft leichter eintritt, da die Geschwulst beweglicher ist. Wenn aber der schwangere Uterus die Bauchhöhle völlig ausfüllt, so kann wegen Raumbehinderung die Torsion nicht mehr so leicht stattfinden.

v. Franqué (22) vertritt den Standpunkt Graefes, dass in der Schwangerschaft jeder erkannte Ovarientumor sofort zu entfernen sei, er berichtet über 3 Fälle, in denen erst im bezw. nach dem Wochenbett unter

Schwierigkeiten operiert wurde. Von 6 Schwangeren, welche er abortierten 4, ein auffallend hoher Prozentsatz, der sich aber dadurch, dass die betreffenden Eier schon vor der Operation degeneriert, bezw. toten waren. Bei einer Pat. operierte er trotz Schwangerschaft im 1. Monat vaginal, ohne dass es zu einer Schwangerschaftsunterbrechung kam. Deswegen geneigt, diesen Weg auch bei vorgeschrittener Gravidität und im Gegensatz zu Graefe bei Dermoiden zu benützeu, in letzterem Fall, Austritt von Dermoidbrei in den untersten Teil der Bauchhöhle nicht zureichenden Grund zur Drainage des Douglas ansieht.

Graefe (30) hält, wie er schon in einer früheren Arbeit begründet hat, daran fest, dass Ovarialtumoren in der Schwangerschaft sobald möglich zu entfernen sind. Ob der vaginale oder abdominale Weg der beste ist, hängt im einzelnen Fall davon ab, welcher die günstigsten Aussichten für eine schnelle und technisch leichte Beendigung der Schwangerschaft gewährleistet.

Nach Azaïs (2) ist Stieldrehung in der Schwangerschaft häufig, besonders im 2.—4. Monat. Kompressionserscheinungen und Schmerzen um der Cyste sind häufig Ursache eines Aborts. Dagegen sind Rupturen in dieser Lage nicht häufiger als sonst. Ruptur der Cyste unter dem Einfluss der Uteruskontraktionen ist möglich. Das Zuwarten in der Gravidität hält Azaïs nur in Ausnahmefällen für statthaft. Am besten ist frühzeitige Ovariectomie das Richtige. Ist das Kind bis zum 4. Monat fortgeschritten, so soll seine Lebensfähigkeit abgewartet werden. Morphiumeinspritzungen vor und nach der Operation unterstützen die Fortdauer der Schwangerschaft.

Thürssen (16) befürwortet die vaginale Kōliotomie, der er gegenüber manchen anderen Vorteilen noch den beibringt, dass man bei dieser nicht erst den Uterus durch einen grossen Eingriff, den klassischen Laparotomie, entleeren muss, um überhaupt an einen im Douglas gelegenen Tumor heranzukommen. Er berichtet über einen einzigen Fall.

Délément (11) weist darauf hin, dass trotz einer Salpingitis in der Schwangerschaft eintreten kann. Alte sind in der Regel ohne Einfluss auf die Schwangerschaft. Doch können sie manchmal zu schweren Komplikationen führen. Ein Hydro- oder Pyosalpinx bedingt eine ernste Gefahr für die Schwangere; es kann zur Ruptur, zur intraperitonealen Entleerung des Inhaltes kommen, auch zu einer Stieldrehung. Jede Salpingitis, bei welcher der Verdacht auf Salpingitis vorliegt, bedarf sorgfältiger Beobachtung. Sobald ein Pyosalpinx festgestellt ist, so ist die strikte Anzeige zum operativen Eingreifen, zur Entfernung des Pyosalpinx.

Gross (31) bringt eine eingehende Besprechung der Komplikationen der Schwangerschaft mit entzündlich-eitrigen Adnexerkrankungen. Schwere Störungen durch die letzteren selten sind, hat seinen Grund darin, dass sie gewöhnlich Sterilität zur Folge haben. Ätiologisch



kommen neben puerperalen Prozessen besonders Gonorrhöe in Betracht. Die Diagnose bei bestehender Schwangerschaft ist durchaus nicht leicht. Der gravide Uterus kann einen kleinen Adnextumor verdecken, dessen Palpation unmöglich machen. Abheilende Salpingitis kann die in der Schwangerschaft geschaffenen besseren Resorptionsverhältnisse günstig beeinflusst werden. Bei starken adhäsiven Veränderungen in der Gegend der Adnexe kommt es dagegen nicht selten zur Unterbrechung der Schwangerschaft, ausserdem nach derselben zur Neubildung von Pyosalpingen oder auch bei eitrigem Inhalt der Tube durch Austritt desselben in die Bauchhöhle infolge der Kontraktion zur puerperalen Peritonitis. Auch bei den noch nicht ganz zum Stillstand gekommenen entzündlichen Affektionen der Uterusanhänge ist es, dass die Infektion kurz vor oder bei der Schwängerung stattgefunden sei es, dass es sich um chronische Formen mit noch virulenten, im Gewebe eingeschlossenen Keimen handelt, treten schwere Rezidive mit erneuter Eiterbildung ein.

Den ungünstigen Einfluss, welchen Gravidität auf noch nicht zum Stillstand gekommene entzündliche Adnexerkrankungen ausübt, lässt Gross vorwiegend auf mechanisch-traumatische Momente zurück. Körperliche Anstrengungen, Traumen anderer Art können hinzukommen. Ein interessanter einschlägiger Fall wird ausführlich mitgeteilt. Bei ihm wurde vaginal inzidiert. Andere in gleicher Weise behandelte Fälle konnte Verf. in der Literatur nicht finden, wohl aber einige Verläufe ähnliche, wenn auch ätiologisch nicht hierher gehörige, welche kurz referiert werden.

Nach einer Beobachtung Leopolds erscheint die konservierende Behandlung akut entzündlicher, selbst eitrigster Adnexerkrankungen aussichtslos, aber nur bei grösster Schonung und ständiger Beobachtung der Patientin. Doch ist ohne Fragen ein aktives Vorgehen und vor Eintritt schwerer Komplikationen gerechtfertigt. Dagegen ist die künstliche Einleitung der Fehl- oder Frühgeburt mit Rücksicht auf die Wehentätigkeit zu verwerfen. Ist es während der Schwangerschaft zur Ruptur eines von den Adnexen ausgehenden Eiterherdes gekommen, so gelten auch die sonst üblichen Grundsätze.

Benjamin (5) vertritt die Ansicht, dass vorsichtig ausgeführte Operationen bei schwangeren Frauen nicht notwendigerweise die Schwangerschaftsunterbrechung führen noch andere Gefahren einschliessen. Im Gegenteil können sie da lebensrettend wirken, wenn ein erkranktes Organ entfernen, ehe abgekapselte Mikroorganismen die abschliessende Membran durchbrechen, oder sie können verhindern, dass durch Druck, Schmerzen etc. uterine Kontraktionen ausbrechen werden. Wenn Tuben- oder Eierstockserkrankungen, Adhäsionen oder Geschwülste den Uterus in seiner Ausdehnung behindern, ist ein operativer Eingriff gestattet. Appendizitis soll von denselben Ge-

unkten aus behandelt werden, wie bei Nichtschwangeren. Bei Fibromen ist ausschlaggebend, ob sie das Becken verlegen, Darm, Blase, Beckenewebe komprimieren, so dass es zu Verwachsungen, Schmerzen und möglicherweise Darmobstruktion kommen kann. Ovarientumoren werden der Regel mit einem geringeren Risiko entfernt, als wenn es nicht geschieht.

### Krankheiten des Eies, intrauteriner Fruchttod, abnorm lange Retention eines abgestorbenen Eies.

1. \*Ahlfeld, F., Fruchtwasserschwind in der zweiten Schwangerschaftshälfte, in typischer Form der Oligohydramnie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVII. Heft 1. (7 Fälle eigener Beobachtung.)
2. Alezais et Valette, Môle non vésiculaire embryonnée. Marseille méd. Nr. 13. 1 Juillet.
3. Belansy tegni, Placentome mélanique de nature maligne. La semaine méd. 14 Mars.
4. Benoist, G., Des rapports entre l'embryon et la placenta dans l'avortement (étude clinique.) Thèse de Paris.
5. Bernheim, Dégénérescence du chorion d'un oeuf de deux mois expulsé à six mois de grossesse. L'obst. T. XI. Nr. 2. p. 169. (III gravida im 6. Monat. 2 normale Geburten. Starke Blutung, heftige Schmerzen. In den ausgestossenen Blutgerinnseln ein ca. 2monatliches Ei. In demselben weder ein Fötus noch eine Nabelschnur, nur weissliche Flocken, wahrscheinlich die Reste des aufgelösten Embryos. Die Innenfläche des Eiasackes ist mit Vorsprüngen und durchscheinenden Bläschen bedeckt, zwischen denen stellenweise sich weissliche Klümpchen finden. Schwaab bezeichnet in der Diskussion das Ei als Hämatom mole.)
6. \*Bouffe de Saint-Blaise et A. Couvelaire, Grossesse dans un utérus didelphe, expulsion d'une caduque de l'un des utérus et continuation de la grossesse dans l'autre utérus. Ann. de gynéc. Juillet. p. 393. (26jährige Igravida im 5. Monat. Plötzliche Blutung. Bettruhe, heisse Spülungen. Untersuchung ergibt doppelte Vagina, am Ende jeder Scheide eine kleine Portio, deren linke geöffnet war. Die rechte Scheide war trocken, die linke mit Blut gefüllt. Pat. gab an, nur links Schmerzen zu fühlen. Dem entsprach, dass nur der linke Uterus sich kontrahierte. Nach 14 Tagen erneute Blutung, erneute Schmerzen, immer links. Ausstossung eines taubeneigrossen Deciduasackes. Noch 5tägige Blutung. Dann normaler Fortgang der Schwangerschaft bis zum normalen Ende.)
7. Brohm, E., Beitrag zur Genese der subchorialen Plazentarcysten. Inaug.-Dissert. Heidelberg.
8. \*Cappone, F., Deux cas d'avortement interne. Compte rendu de la clinique obst. et gyn. de l'université royal de Turin. C. Capella. 1905. p. 63. (41jährige IXgravida und 42jährige XIgravida. Nach dem Absterben der Frucht zeitweise Metrorrhagien, geringfügig. Retention des abgestorbenen Eies mehr als 3½ Monat. Bei der einen Pat. musste wegen der Blutungen der Uterus künstlich entleert werden.)

9. \*Clement, P., Grossesse extramembraneuse. Bull. de la soc. d. de Paris. T. IX. Nr. 4—7. p. 181. (37jährige IIIgravida im 5. M. Zweite Schwangerschaft endete Mitte des 6. Monats durch Abort. malar Schwangerschaftsverlauf. Plötzlicher Wasserabfluss. Von Hydorrhöe. Nach 5 Wochen spontane Frühgeburt. Fötus stirbt post partum. Plazenta 5 cm hoch. An der uterinen Fläche sehr große Cotyledonen. Placenta circumvallata. Eihäute sehr dick, nur 5—8 mm hoch. In der Diskussein über die Clémentsche Mitteilung von Brindeau, dass er in letzter Zeit 2 Fälle extramembranöser Schwangerschaft beobachtet hatte, bei deren einem sichere Zeichen einer Metritis decidualis bestanden. Guéniot demonstriert eine Plazenta einer Schwangeren, bei der Mitte des 5. Monats eine Blutung eingetreten war, welche sich mehrmals wiederholte. Am Ende des 7. Monats spontane Frühgeburt. Obwohl das Präparat typisch für extramembranöse Schwangerschaft war, hatte keine Hydorrhöe bestanden.)
10. \*Cortiguera, J., Mòles et chorio-épithéliomes. Ann. de gynec. et d. XXXIII. juin. p. 337. (1. 28jährige Schwangere im 3. Monat, hat Schmerzen im Hypogastrium. Ruhe, Opium. Am folgenden spontane Ausstossung einer mannsfaustgrossen Blasenmole. Genesung. Nach einem Jahre wieder Blutung im 3. Monat. Uterus grösser wie dem Schwangerschaftstermin entsprechend. Trotz C. und Antipyrin am Abend profuse Blutung. Cervix lässt Finger passen und Blasenmole tasten. Ausräumung. Genesung. Pat. litt an chronischer Endometritis. — 2. Pluripara. Curettage wegen Menorrhagien. Monate später Ausbleiben der Menses. Dann blutig-wässriger Ausfluss. Plötzliche Blutung. Wehen. Fundus uteri etwas oberhalb des Nabels. Abgang einiger Blasen mit Blutgerinnseln. Ausräumung. Glatte Genesung. Später drei normale Geburten. — 3. 18jährige Igravida. 2. Monat. Geringe Blutung, heftige Schmerzen. Spontane Ausstossung einer Blasenmole. Nach 12 Jahren gesund. Fünf normale Geburten. — 4. Multipara, mehrere Monate schwanger. Seit zwei Tagen starke Blutung. Akute Anämie. Fundus uteri zwei Querfinger unter Nabel. Abgang Blasen. Erweiterung und Ausräumung des Uterus. Blasenmole gesamt. Einigen Stellen in die Uterusmuskulatur. Gazetamponade des Uterus mehrere Tage wiederholt. Dabei noch Abgang einiger Blasen. Leichte Temperatursteigerungen. Genesung in 14 Tagen. Nach 12 Jahren gesund. Vier normale Geburten während derselben. — 5. Hyperemesis. Blasenmole wahrscheinlich. Ausstossung einer solchen. Schnelle Genesung. — 6. 30jährige Multipara. Seit zwei Monaten unregelmäßige Blutungen. Uterus wie ein im vierten Monat schwangerer vergrößert. Keine Herztöne, keine Kindsbewegungen. Erweiterung. Ausräumung einer an einer Stelle fast penetrierenden Blasenmole. Leichte Infektionserscheinungen. Später normale Geburt. — 7. Vor 1 Jahr Abort. M. 2 Monate ausgeblieben. Hyperemesis, Albuminurie, Kräfteverfall. Fundus uteri in Nabelhöhe. Wächst schnell. Starke Blutung. Uterustamponade. Ausstossung einer grossen Blasenmole zur Folge. Ein Rest mit Fötus entfernt. Nach vier Jahren Tod an Lungentuberkulose. — 8. II. syphilitisch infiziert. Zwei Totgeburten im 5. und 6. Monat. Ein Rest nach der letzten dreimonatlichen Amenorrhöe. Uterus wie im 4. Monat. Blutungen. Spontane teilweise Ausstossung einer Blasenmole. Kleinem Fötus. Digitale Lösung des Restes. — 9. Eine Geburt, Aborte im 3. Monat. Zweimonatliche Amenorrhöe. Nach Fall von Treppe Blutungen. Spontane Ausstossung einer Blasenmole. Nach

- Jahren gesund, aber nicht wieder schwanger. — 10. Multipara. Im 4. Puerperium Typhus. Nach  $\frac{1}{4}$  Jahr wieder schwanger. Hyperemesis, Ödem der Beine, Albuminurie. Häufige starke Blutungen. Einleitung der Frühgeburt mittelst Bougies erfolglos. Forcierte Dilatation. Ausräumung einer z. T. penetrierenden Blasenmole mit Finger und Curette. Anfänglich Fieber, dann Genesung. Drei Jahre gesund. Während derselben eine normale Geburt. — 11. Vgravida. Täglich blutiger Ausfluss. Ruhe, Opium, heisse Vaginalspülungen. Temperatur- und Pulssteigerung. Dilatation. Ausräumung einer Blasenmole. Schnelle Genesung. Nach 1 Jahr normale Schwangerschaft im 2. Monat.)
11. Craig, J., Two cases of hydramnios. *Obst. soc. of London. The journ. of obst. a. gyn. of the Brit. empire.* Vol. IX. Nr. 5. p. 377. (1. Schwangere im 5. Monat. Seit einigen Wochen blasser, wässriger Fluor. Fundus uteri oberhalb des Nabels. Gegen Ende der Schwangerschaft Dyspnoë. Normaler Geburtsverlauf. Gesundes Kind. — 2. Im 8. Monat Orthopnoë und allgemeine Ödeme. Uterus sehr ausgedehnt. Normale Geburt.)
  12. Christiani, Hydramnios bei Zwillingsschwangerschaft im 5. Monat der Gravidität. Protokoll der Gesellschaft prakt. Ärzte zu Libau, 3. März 1905. (Umfang des Leibes 114 cm. Differentialdiagnose gegenüber Ovarientumor plus Gravidität schwierig, da rechts über dem Popartschen Band eine gedämpfte Zone — zweiter Zwilling — sich befand, während sonst das ganze Abdomen von einem fluktuierenden Tumor eingenommen wurde. Durch Nachweis von Fluktuation an den Eihäuten im erweiterten Cervikalkanal Diagnose Hydramnios sicher gestellt. Eihautstich und langsame Entleerung von 8 l Fruchtwasser. Darauf Geburt der zwei-eiigen Zwillinge.)
  13. Davis, Tödliche akzidentelle Blutung im 9. Schwangerschaftsmonate. *Bull. of the Lying-in-Hosp. New York.* Sept. Ref. Deutsche med. Wochenschrift Nr. 3. p. 120. (37jährige IX gravida im 9. Monat, erhielt einen Stoss gegen den Unterleib. Einige Stunden später Leibschermerz, Kollaps, Zeichen äusserer und innerer Blutung bei noch geschlossenem Muttermund. Cervix- und Scheidentamponade. Tod vor Ausführung des accouchement forcé. Sektion ergab vorzeitige Lösung der normal sitzenden Plazenta.
  14. Delle Chiaje, S., La torsione del cordone ombelicale quale causa di morte intrauterine del feto. Studio anatomo-patologico e clinico. *La Ginecologia*, Firenze. Anno 3. p. 647—663, con 1 tav. (Poso.)
  15. Dienst, Ein weiterer Beitrag zum Bau und zur Histogenese der Plazentargeschwülste. *Gyn. Ges. zu Breslau. Zentralblatt f. Gyn.* Nr. 38. p. 1051. (Kapillarangiom des Chorions, imponierte zunächst als Fibrom. Schwoil nach Alaun-Karmin-Injektion von der Nabelvene aus sofort stark an.)
  16. \*Ehrenfest, H., Abnormal retention of the dead ovum. *Interstell med. journ. May. Ref. Journ. of gyn. a. paed.* Vol. XIX. Nr. 7. p. 420.
  17. d'Erchia, F., Di alcune osservazioni sulla genesi e struttura della mola vescicolare e del corio epitelioma maligno. *Archivio di Ostetr. e Ginec.* Napoli. Anno 13. p. 348—374, con Fig. (Poso.)
  18. Fergusson, Môle vésiculeuse ayant séjourné onze mois dans l'utérus. *Soc. de gyn. et d'obst. d'Edinbourg.* Mars.
  19. Frassi, L., Studio sulla fine struttura della mola vescicolare. *Annali di Ostetr. e Ginec.* Milano. Anno 28. Vol. I. p. 165—188, con 1 tav. (Poso.)
  20. \*Gaston, J., Du décollement du placenta normalement inséré au cours de la grossesse. *Ann. de gynéc. et d'obst.* Nov. p. 666. (1. 27jährige



rachitische Ipara. Seit 14 Tagen sich steigende Unterleibschmerzen. Albuminurie. Spontane Frühgeburt im 7. Monat. Wegen profuser Blutung künstlicher Blasensprung. Uterus tetanisch kontrahiert. Nur fluktuierende Stelle. Nach 24 Stunden Ausstossung des Kindes. Starker Blutung gefolgt. Plazenta völlig gelöst im Uterus. Dies massenhaften Blutgerinnseln gefüllt. Infusion von physiologischer Kochsalzlösung. Bei der mikroskopischen Untersuchung der Plazenta sieht man die Deciduaellen durch eine fibrinöse Zwischensubstanz getrennt, die Kerne schlecht gefärbt, in den Gefässen Thromben. — 2. 21. Ipara. Albuminurie. Im 5. Monat geringe Blutung. Im 6. Monat Unterleibschmerzen; anhaltende Blutung. Uterus bretthart, nach links Uterushorn eindrückbar. Spontane Frühgeburt eines toten Kindes. An der Plazenta zahlreiche Infarkte. Mehrere durch Blutgerinnseln gebuchtete Stellen. Mikroskopisch Anzeichen von Syphilis. — 3. 4. IX para. Im 4. Monat Ödeme. Mitte des 6. Monats plötzlich Unterleibschmerzen, die im 7. Monat wiederkehrten und zur spontanen Frühgeburt eines mazerierten Fötus führten. Zuvor Eiweiss im Urin festgestellt. An der Plazenta ein sie in Größe einer Apfelsine gebuchtendes Gerinnsel. — 4. 28jährige Ipara. Albuminurie. Plötzliche starke Blutung Mitte des 7. Monats. Schwerer Kollaps. Puls fadenförmig. Uterus hart. Wegen anhaltender Blutung Einlegen Champétiérschen Ballons. Pat. deliriert. Infusion physiologischer Kochsalzlösung. Inzision des Muttermundes. Perforation des kindlichen Kopfes. Sectio caesarea vaginalis. Schwere Störungen, die sich allmählich bessern. Genesung. An der Plazenta eine ganz fibrinartige Zone, in den anderen Gerinnseln.)

21. \*Heels, R., F. H. Jakob und S. R. Trotman, Wirkt Diachylon auf den Fötus? Brit. med. Journ. 8. Febr. Ref. Münchener med. Wochenschrift Nr. 23. p. 1127.
22. Heller, A blighted ovum with subchorionic haematoma. Journ. of obst. & gyn. of the Brit. empire. Vol. IX. Nr. 1. p. 83. (Neun Monate nach Beginn der Schwangerschaft ausgestossen, war Ei von der Größe eines sechswöchentlichen.)
23. \*Hutchinson, A. M., A contribution for the study of the subchorionic haematoma of the decidua (the blood mole). The Journ. of obst. & gyn. of the Brit. empire. Vol. IX. Nr. 5. p. 323. (1. 27jährige IIIgravida rechtzeitige Geburt. Ein Abort. Dann Ausstossung einer Hämatom mole dem 2. Monat entsprechend 5 Monate nach den letzten Menses. 3/4 Jahr Curettage, 1/4 Jahr danach abermaliger Abort. Tod an Anämie. — 2. 31jährige VIIgravida. Zwischen 1. und 2. Kind 2 Monate nach dem Tod des 7. Kindes dreimonatliche Amenorrhöe. Danach Ausstossung einer Hämatom mole, 1/4 Jahr später ebenso. — 3. XIIgravida Nach sechs normalen Geburten ein Abort. Dann wieder drei normale Geburten, dann abermals ein Abort, dem später Ausstossung einer Hämatom mole nach zweimonatlicher Amenorrhöe folgte. — 4. Xgravida normale Geburten, ein Abort, vier Stunden später Ausstossung einer Hämatom mole. — 5. 32jährige VIgravida. Vier normale, eine Frühgeburt im 6. Monate mit manueller Plazentalösung. Darauf zwei normale Menstruationen, dann nach neunmonatlicher Amenorrhöe Ausstossung einer Hämatom mole. — 6. 28jährige VIgravida. Fünf normale Geburten, dann eine Hämatom mole. Nach einem Monat wegen unregelmäßiger Blutungen Curettage. Später normale Geburt. — 7. 32jährige IIIgravida Zwei normale Geburten. Nach neunmonatlicher Amenorrhöe Ausstossung einer Hämatom mole.)

- einer Hämatom mole. Mitte des 5. Monats heftiges Erschrecken vor einem Hund, gefolgt von Abgang schwärzlichen Blutes.)
4. Lambinon, Traitement joduré dans l'avortement habituel. Journ. d'accouch. de Liège, 18 mars.
5. Littauer, Zwei Fälle von sog. missed abortion. Geburtsh. Gesellschaft zu Leipzig. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. p. 1121. (1. Mumifizierter Fötus des 8.—4. Monats, 2½ Monat abgestorben in utero zurückgehalten. — 2. Beginnende Skelettierung bei einem Fötus M. III, welcher, knappe 14 Tage abgestorben, retiniert war.)
6. Marschak, L., Vier Fälle von gutartigen Plazentartumoren. Inaug.-Dissertat. Breslau.
7. \*Mathison, Cystitic degeneration of the chorionic villi. Brooklyn med. journ. March.
8. Maygrier et Faroy, Fötus mit multiplen Missbildungen, vor allem von seiten des Harnapparats, kombiniert mit Oligo-amnios. Soc. d'obst. de Paris. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. p. 1137.
9. \*Maygrier, Ch., Môle sanguine (hématome-môle) embryonnée, expulsée à trois mois et demi de grossesse. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. IX. Nr. 8. p. 283. (IV gravida im 4. Monat. Drei normale Geburten. Seit tags zuvor Blutungen. Scheide mit Gerinnseln gefüllt, in denen sich ein 3 cm langer Fötus fand. In der Cervix das leere Ei, das grösser ist, als es dem Fötus entspricht. Die Innenfläche bot die charakteristischen Merkmale der Hämatom mole.)
10. \*Mendels, Über Schwangerschaftsblutungen infolge von Verletzungen der Decidua reflexa. Zentralblatt für Gyn. Nr. 41. p. 1149. (Bericht über zwei Fälle.)
11. Mond, Missed abortion. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg. Zentralbl. für Gynäk. Nr. 22. p. 637. Menses vier Monate ausgeblieben. Seit drei Wochen dann und wann leichte Blutungen. Uterus wie in der 10. Woche vergrößert. Ausstossung des ganzen Fruchtsackes. Subchoriale Flüssigkeitsansammlungen, Erhebungen bis Bohnengrösse.)
12. Nyhoff, G. C., Ein Fall von Hydramnion bei eineiigen Zwillingen. Ned. Tijdschr. v. Verl. en Gyn. 17. Jaarg. p. 125. (In einem Falle von Hydramnion, wo der fruchtwasserarme Fruchtsack eines der mutmasslich anwesenden Zwillinge oberhalb des Ost. internum gelegen war, entschloss sich Nyhoff nicht durch den Halskanal sondern durch die Bauchwand hindurch zu operieren, was er nach acht Tagen wiederholte. Darauf nahm der Bauch bei 1,5 g Diuretin und Buttermilch an Umfang ab. 8 Tage nachher wurden die Zwillinge ausgestossen. Nicht nur die beiden Nabelschnüre, sondern auch die beiden Amnion waren zusammen geschlungen.) (A. Mynlieff.)
13. O'Connell, P., Missed abortion. The Brit. med. journ. Oct. 27. p. 1125. (26jährige seit 4 Jahren verheiratete II gravida. Ein ausgetragenes Kind. Letzte Menses vor 6 Monaten. Am Ende des 3. Monats Fall auf die Knie, gefolgt von mehrstündiger Blutung. Danach Schwinden aller Schwangerschaftserscheinungen, Abnahme des Unterleibes. Öfteres Einschlafen des linken Beines, Schmerzen in der entsprechenden Leistenbeuge, häufige Fröste. Diarrhöe, Schweisse, Petechien, Pruritus, Uterus vergrößert, nach links gelagert. Nach Ergotin mit Strychnin Ausstossung eines sehr übelriechenden Eies. Auch das Fruchtwasser sehr fäulend. Mumifizierte Zwillinge. An der Plazenta die Koryledonon nicht mehr zu unterscheiden. Langsame Involution des Uterus.)
14. \*Oliver, J., A somewhat unusually prolonged case of „postponed abortion“. The Lancet. June 30. p. 1828. (26jährige I gravida im 3. Monat.
- Jahresber. f. Gynäk. u. Geburtsh. 1906.

- Geringer Blutabgang, später kaffeebrauner Abgang. Uterus wie 10. Woche vergrößert. Ausstossung des abgestorbenen Eies erst nate nach dem Absterben, 879 Tage nach der letzten Menstruation.
35. Ovi, Rétention prolongée de l'oeuf mort. *Ann. de gynec. et d'obst.* p. 748. (84 jährige VIIgravida. 3 normale Geburten, 3 Aborte dem letzten Appendicektomie. Letzte Menses am 1. Januar. I. Schwellung der Brüste, Sekretabsonderung während einiger Tage. Juni Fundus uteri unterhalb des Nabels. Später fand sich der Uterus an Umfang abnehmend, flacher. Am 15. August und 15. September Blutung, geringe Schmerzen. Am 29. September ergibt Untersuchung Fundus uteri ca. 4 Querfinger über der Symphyse. Der Uterus fester als sonst der schwangere. Vom 15. Oktober fast anhaltender bräunlicher Blutabgang, zeitweise etwas riechend. 2. Januar starke heftige Wehen. Abgang einiger Fetzen. Am 10. Januar Ausstossung einer faustgrossen, rötlichen Masse, an deren oberen Pol sich eine von einer mattgrauen Membran bekleidete Höhle ohne Fruchtwasser (Embryo findet.)
36. Pariset, F., Le alterazioni discrasiche nella mola vesicolare. *La ostetrica*, Roma, Anno 8. pag. 169—174. (Es handelt sich um Fall von Traubenmole im 4. Schwangerschaftsmonate, der mit Albuminurie und eklampthischen Anfällen kompliziert war.) (P)
37. Penkert, Vorzeitige Lösung der Plazenta bei normalem Sitz. *Zeitschr. der Ärzte in Halle a. S.* Münch. med. Wochenschr. Nr. 4 p. 19. (84 jährige XV para, bei der bereits 2 mal die Plazenta manuell gelöst wurde. Veit bringt letzteres mit zu tiefem Hineingelangen von Cotten in Venen in Zusammenhang, ebenso auch die vorzeitige Plazentalösung. Deswegen interessant, dass die 2 verschiedenen Folgen des Vorganges in aufeinanderfolgenden Schwangerschaften derselben beobachtet wurden.)
38. \*Pitha, V., Des tumeurs du placenta. *Ann. di gynec. et d'obst.* T. 1. Avril. p. 232. Mai. p. 269. Juin. p. 360. (Beschreibung dreier Placententumoren unter Beifügung guter Abbildungen.)
39. \*Plaut, M., Über missed labour (missed abortion). *Deutsch. med. Wochenschr.* Nr. 29. p. 1159. (1. 30 jährige VIgravida. Letzte Menstruation Anfang Juni. Nach körperlicher Anstrengung im Juni keine Zunahme mehr. Anfang Dezember Uterus wie im 4. Monat vergrößert. Ende Januar etwas Blutung. Am 5. Februar Weheneintritt. Expression des gänseeigrossen, fruchtwasserleeren Eies. Am 6. Februar abort. Blutung. Abrasio. — 2. 28 jährige 7 para. Letzte Menses 1. September. Am 18. November nach Misshandlung Blutung, anhaltend. Februar 8 Tage lang Fruchtbewegungen. Von da ab Dünnerwerden des Leibes. Am 14. Juni Ausstossung eines 5—6 monatlichen Eies mit lebendigem Fötus. Heftige Blutung. Ohnmacht. Den gleichen Vorgang hat Pat. 1 Jahr zuvor beobachtet. Gleichfalls nach körperlicher Misshandlung Blutung nach dem 4. Monat, Dünnerwerden des Leibes. Kindsbewegungen. Ausstossung des abgestorbenen Eies im 7. Monat.
40. Raineri, G., Interno alle vie di infezione del liquido amniotico. *Atti del Congresso di Ostetr. e Ginec.* Milano. Anno 8. Vol. II. pag. 47—67, con 1 tav. (P)
41. — Di un caso di ematoma placentare. *Nota anatomo-patologica.* Contributo allo studio delle lesioni del cordone ombelicale. *La Ginecologia* Firenze. Anno 3. pag. 417—423, con 1 tav. (P)



2. \*Roché, P. E., De l'oligo-amnios. Thèse de Toulouse. 1904. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. p. 644.
3. \*Roux, Contribution à l'étude de la rétention intra-utérine de l'oeuf mort dans la première moitié de la grossesse. Thèse de Paris. 1905.
4. Rossi-Doria, T., Due casi di mola vesicolare con attacchi convulsivi a tipo eclamptico. Considerazioni sulla mola vescicolare nei suoi rapporti con le autointossicazioni gravidiche d'origine ovariale. La Ginecologia, Firenze. Anno 3. pag. 707—715. (Verf. hat zwei Fälle von Traubenmole in der ersten Hälfte der Schwangerschaft beobachtet, die mit Albuminurie und eklamptischen Anfällen kompliziert waren. Die Traubenmole soll hier nach Verf. die direkte Ursache der Eklampsie gewesen sein, da diese sonst in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft ausbricht.)  
(Poso.)
5. \*Runge, E., Über Cystenbildung an der menschlichen Plazenta. Arch. f. Gyn. Bd. LXXVI. Heft 1.
6. Scheffen, Blasenmole mit gleichzeitiger cystischer Degeneration der Ovarien. Ärztl. Verein in Frankfurt a. M. Münch. med. Wochenschr. Nr. 47. p. 2322. (Beide Tumoren mannskopfgross.)
7. Soli, T., Sulla cause ed effetti delle circolari del cordone al collo del feto. Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Anno 28. Vol. II. pag. 347—381.  
(Poso.)
8. \*Thierry, E., L'avortement épizootique, ou infectieux, des femelles domestiques, peut-il être une cause d'avortement chez la femme. Ann. de gynéc. Juillet. p. 359. (Abort im 4. Monat. Ausstossung des intakten Eies in toto. Fötus abgestorben. Weder Anzeichen von Syphilis, Anämie oder Tuberkulose, auch nicht solche eines kriminellen Aborts. Seit mehreren Monaten bei den Kühen des Hausstandes „epizootische“ Aborte. Thierry nimmt an, dass eine Übertragung der Infektionskörper von den Kühen auf die Frau stattgefunden habe.)
9. Thies, Hydramnion mit Zwillingen, einer im Makrokardias. Geburtsh. Gesellsch. zu Leipzig. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16. p. 29. (32jährige Ipara. Im 4. Monat starke Leibeszunahme. Im 5. Monat bettlägerig. Im 7. Monat starkes Hydramnion. Starke Zyanose. Tarniersche Blase, dann Eihautstich. 7½ Liter Fruchtwasser. Gemini monochorii.)
10. Valtorta, F., Mola vesicolare e gravidanza gemellare. La Rassegna d' Ostetr. e Ginec., Napoli, Anno 15. pag. 649—652. (Poso.)
1. Vecchi, M., Di una particolare alterazione di sviluppo dei villi coriali. (Note anatomiche per lo studio della mola vesicolare.) Raccolta di scritti ostetrico-ginec. pel giubileo didattico del Prof. Sen. L. Mangiagalli. Pavia, Succ. Fusi, Tipog., 20 sett. pag. 285—293 con 1 tav. (Poso.)
2. Wagner, Missed abortion. Württemb. geburtsh. gynäk. Gesellschaft. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 262. (VIIIgravida, 4 normale Geburten, 4 Aborte. Keine Anhaltspunkte für Syphilis. Schöne subchoriodale Hämatome.)
3. Wallich, V., et C. Levaditi, Recherches sur la syphilis du placenta, Ann. de gynéc. et d'obst. T. XXXIII. Février. p. 65 (s. Infektionskrankheiten.)
4. \*Zacharias, Von einer 26jährigen II. Para stammendeluetische Plazenta mit Foetus papyraceus. Fränk. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Frauenheilk. Münch. med. Wochenschr. Nr. 16. p. 776. (Luetische Infektion vor zwei Jahren. Geburt eines faulenden Mädchens von 1830 g im 8. Monat. Voluminöse Plazenta. Gewichtsverhältnis zum Fötus 1:4. Am Rand derselben ein zweites Ei von etwa Apfelgrösse mit eigenem Chorion,

einen Foetus papyr. enthaltend, ganz morsch, von gelblich-weisser Grösse 8,5 : 2 : 0,4 cm. Kopfende am pigmentierten Auge gut zu erkennen. Extremitäten nicht zu differenzieren.)

55. \*Zinsser, Retiniertes Abortivai. Deutsche med. Wochenschr. Vereinsbeil. p. 408. (Ei 9 Monate nach Beginn der Schwangerschaft gestossen. Embryo ca. 9 wöchentlich. Plazenta, nach Fläche Dickenwachstum sehr entwickelt, bietet das Bild einer typischen haematom.)

Runge (45) fasst seine Ansichten über Cystenbildung Plazenta in folgenden Sätzen zusammen: 1. Unter Einwirkung von unbekannten pathologischer Zustände kommt es zu einer starken Wucherung der Decidua, wodurch unterhalb der Membrana chorion in den mittleren Partien der Plazenta eine Decidua subchorionalis ausgebildet. 2. Infolge der schlechteren Ernährung derselben unterfällt sie der Degeneration. Hierdurch entstehen die sogenannten Deciduaknoten. An ihrer Bildung sind ausserdem, wenn auch in unbedeutender Weise, das zwischen den Deciduazellen zerstreute Bindegewebe und die hindurchziehenden Chorionzotten beteiligt, welche beide ebenfalls mählich zugrunde gehen. 3. Die Deciduazellen unter der Membrana chorion können an zirkumskripten Stellen auch noch in anderen Stadien degenerieren, indem sie nämlich der sogenannten hydropischen Degeneration verfallen. Es tritt eine Kolliquationsnekrose ein. Das Bindegewebe derselben bilden kleine Cystchen, welche untereinander verschmelzen, so dass immer grössere entstehen, die Membrana chorion halb emporheben und in die Eihöhle hineinbuchen. 4. Niemals ist das Amnion oder die Membrana chorion an diesem Prozess beteiligt. Inwiefern wenig haben die Langhanszellen Anteil an demselben.

Pitha (38) führt die Entstehung teleangiektatischer Bildungen im Bereich der Chorionzotten auf eine abnorme Entwicklung oder auf den abnormen Verlauf der Choriongefässe zurück, z. B. eine beträchtliche Krümmung der Gefässe am Nabelschnuransatz, eine variköse Erweiterung der Vene, einen zu korkzieherartigen Verlauf, eine übermässige Torsion oder zu sehr ausgedehnte Gefässe (Insertio velamentosa, Placenta succenturiata); mit einem Worte alle die Umstände, welche als ein Hindernis in der Zirkulation oder einer beträchtlichen Verengung der Gefässe führen, können eine Blutstauung in den entsprechenden Partien des Chorion frondosum verursachen. Diese Stauung genügt, um den Anstoss zu einer abnormen Produktion des kapillaren Endothelioms und einer schnellen und plötzlichen Entwicklung des embryonalen Gewebes um die vermehrten Kapillaren zu geben, welche die abnorme teleangiektatische, in den Chorionzellen lokalisierte Anomalie hervorzurufen.

Cortiguera (10), welcher über 11 Fälle von Blasenmole berichtet, bei denen sich in der Folge kein Chorionepitheliom entwickelt hat, darunter einer, bei dem innerhalb  $\frac{5}{4}$  Jahren 2 Blasenmole

gestossen wurden, ist der Ansicht, dass bis jetzt die mikroskopische Untersuchung keine Anhaltspunkte gewährt, ob die Blasenmole gut- oder bösartig ist, ob sich im Anschluss an sie ein Chorionepitheliom entwickeln wird oder nicht, ob sie Metastasen zur Folge haben oder lokalisiert bleiben wird. Doch will er jede Trägerin einer Blasenmole als eine Kandidatin für ein Chorionepitheliom angesehen wissen. Wenn nicht ganz sicher ist, dass die Mole völlig ausgestossen wurde, verlangt er digitale Austastung und Ausräumung. Treten trotzdem Blutungen auf, welche auch nach Curettage nicht stehen, und ergibt die mikroskopische Untersuchung syncytio-choriale Elemente, so muss eine Totalexstirpation vorgenommen, im anderen Fall die Curettage wiederholt werden.

Nach Maygrier (29) kommt die Hämatommole in folgender Weise zustande: Im Beginn der Schwangerschaft, nicht nach der 9. bis 11. Woche, stirbt der Fötus ab. Das Ei wird retiniert und zu einer Mole umgewandelt. Je nach dem Termin seiner Ausstossung enthält es einen Fötus oder ist leer. Selten degeneriert es gleichzeitig mit der Hämatoembryo zur Blasenmole. Maygrier neigt der Annahme zu, dass es sich um ein primäres oder sekundäres Hydramnios handelt. Wenn das Ei aufhört zu wachsen, die Hydramnios-Flüssigkeit sich verringert und resorbiert wird, kommt es infolge der Abnahme des intraovulären Druckes zu den charakteristischen subchorio-amnionischen Blutaustritten.

Hutchinson (23), welcher 7 Präparate von Hämatommole untersucht hat, kommt zu folgenden Schlüssen: Ein krankhafter Zustand des Endometrium, besonders seiner Gefässe besteht zuvor. 2. Infolge desselben ist die Eimplantation eine weniger sichere als normal. 3. Es kommt zu Hämorrhagien in der Decidua mit Thrombosen im interdeciduellen Raum, wobei Zotten abgesprengt und in mehr minder grosser Zahl komprimiert werden, das System der fötalen Ernährung gestört wird. 4. Wenn der Embryo noch jung ist, so stirbt er ab und wird ganz oder teilweise resorbiert. Wenn er bereits reifer ist, so entwickelt er sich weiter, aber unvollkommener. 5. Die kombinierte Blutung und Thrombose führen zu einer oder anderen Form der fraglichen Molenbildung. Es hängt das ab von der Zeit ihres Zustandekommens und von ihrer Ausdehnung.

Nach Zinsser (55) kann das Bild der Breusschen Mole auch aus Eizellen entstehen, welche älter sind wie die von Taussig zusammengestellten. Ein derartig vorgeschrittenes Entwicklungsstadium des Embryo beweist ohne weiteres, dass der Grund der schliesslichen Entwicklungsstörung nicht in einer Insuffizienz der primären Herzlage (Gottschalk) gesucht werden kann. Das Missverhältnis zwischen Ei und Eihüllen drängt dazu, auf die Annahme eines Hydramnion zurückzugreifen. Die Hämatoembryonen entstammen den inter-



villösen Räumen und sind besser als Aneurysmen (Bauereisen) zeichnen. Den Entzündungsherden im Bereiche der freien Eihäute möchte Verfasser nicht die Bedeutung einer Endometritis de (Walther) beilegen. Er sieht sie vielmehr als Reaktionserscheinung auf das Absterben des Eies an.

Ahlfeld (1) bespricht den Fruchtwasserschwund in der zweiten Schwangerschaftshälfte, eine nicht sehr häufige Erscheinung. Meist wird eine schleimige, fadenziehende, meist mit breiigem Mekonium vermischte Flüssigkeit entleert. Die Kinder bieten Ernährungsstörungen für das Schwangerschaftsalter nicht genügende Ernährung, mangelnde Fettpolster, trockne, lederartige, zuweilen gleich nach der Geburt abschuppende Oberhaut. Der Verfasser nimmt nicht an, dass den Kindern von Anfang an das Fruchtwasser gefehlt hat, sondern es, früher in normaler Menge vorhanden, nach und nach geschwunden ist. Als Ursache kommen vielleicht krankhafte Zustände der Plazenta und der Eihäute, sowie die Beschaffenheit der Haut der im vorgebornen Amnion lebenden Kinder in Betracht.

Auch Roché (42) beschäftigt sich mit dem Fruchtwasserschwund bzw. Schwund, von ihm „Oligoamnios“ genannt. Er bezeichnet es als primär, wenn die Menge des Fruchtwassers nicht genügt, um den Fötus vor dem Druck des Uterus zu schützen, wenn diese Insuffizienz einem Mangel von Flüssigkeit oder zu schneller Resorption der Fruchtwassermasse zuzuschreiben ist, als sekundär, wenn Fruchtwasserabfluss die Ursache ist. Die Ursachen des primären Oligoamnios sind unbekannt, scheinlich ist sie den Veränderungen der fötalen Annexe und hauptsächlich in krankhaften Veränderungen der Mutter (Stoffwechselerkrankungen) zu suchen. Roché unterscheidet eine akute Form, welche meist bemerkt bleibt, und eine chronische. Letztere charakterisiert sich durch kleinen Umfang und Unregelmässigkeiten der Bauchform, schmerzhafte und verspätete Bewegungen des Fötus. Der Fötus ist von geringer Lebensfähigkeit und weist zahlreiche angeborene Missbildungen auf.

Zacharias (54) weist auf die Dürftigkeit der Literatur über den Foetus papyraceus hin. Die beste Zusammenstellung alles dessen, was man über ihn weiss, findet sich in einer Dissertation von Hohmann (München 1903). Am häufigsten tritt die Veränderung schon vor dem 6. Monat auf, doch sind auch Fälle aus früheren Stadien beobachtet. Der Foetus papyraceus wird hauptsächlich bei Mehrlingschwangerschaften beobachtet, speziell bei eineigen Zwillingen. Genauere Angaben, ob der Lues eine ätiologische Bedeutung zukommt, finden sich nicht, wiewohl man es annehmen kann. Sind bei Zwillingen überhaupt die Existenzbedingungen der einzelnen Frucht verschlechtert, so kann man sich denken, dass der intrauterine Kampf ums Dasein zu Ungunsten desjenigen Fötus entschieden ist, dessen Nidation an einer ungünstigen Stelle stattfand, deren Decidua durch spezifische Erkrankung ver-

var, oder der von dem syphilitischen Gift mehr als die andere Frucht mitbekam, nach Analogie der Tatsache, dass eine Frau auch ein faul-  
totes Kind neben einem anscheinend gesunden, also jedenfalls weniger  
kranken, zur Welt bringen kann.

Das Vorkommen des Foetus papyraceus ist auch als Beweis für  
die Superfötation beigebracht worden in dem Sinne, dass der Foetus  
papyraceus dem Ei einer späteren Ovulation seine Existenz verdankte.  
Eine praktische Bedeutung kann ihm insofern zukommen, als er nach  
Ausstossung des anderen Zwillings unbemerkt im Uterus zurückbleiben  
kann. Es sind Fälle von Verblutung aus dieser Ursache bekannt.

Ehrenfest (16) bespricht die verschiedenen Hypothesen über  
die Auslösung der Wehentätigkeit bei rechtzeitigen und Fehlgeburten.  
Er kommt zu dem Schluss, dass die Fremdkörper-Theorie zurzeit noch  
im meisten für sich habe, auch hinsichtlich der abnorm langen Retention  
des abgestorbenen Eies, hier unter Annahme einer Herabsetzung der  
Reizbarkeit der zentralen oder örtlichen Nervenzentren, welche die  
Kontraktionen des schwangeren Uterus auslösen.

Plaut (39) betont, dass eine einheitliche Ursache für alle Fälle  
von Retention eines abgestorbenen Eies überhaupt nicht aufzustellen  
sei. Auffallend war ihm die häufige Erwähnung von vorausgegangenen  
Fraumen und Peritonitis. Namentlich die letztere, sei sie traumatischen  
Ursprungs oder durch Tuberkulose oder Syphilis bedingt, scheint ihm  
für viele Fälle die Ursache abzugeben. Schwächung der Muskulatur  
und Störung des Innervationsapparates dürften durch Entzündung des  
Peritonäums hervorgerufen sein.

Cappone (8), welcher die abnorm lange Retention des abge-  
storbenen Eies als inneren Abort bezeichnet, ist der Ansicht, dass dieser  
häufiger bei schon älteren Frauen vorkommt. Das Absterben der  
Frucht fällt zusammen mit Aborterscheinungen. Nach demselben pro-  
prieren die Deciduaellen weiter. Im Plazentargewebe finden sich  
viel sklerosierte Partien.

Nach Roux (43) ist die Diagnose der Retention des abgestorbenen  
Eies in der ersten Hälfte der Schwangerschaft schwer. Nur durch  
vorsichtige und methodische Feststellung der Symptome soll sie sich  
ermöglichen lassen. Die Behandlung soll abwartend sein. Eine Ge-  
fahr bedingt die Retention nicht, sogar dann nicht, wenn das Wasser  
abgegangen ist, falls keine Blutung eintritt oder Anzeichen von In-  
fektion sich einstellen. Im letzteren Fall ist der Uterus sofort zu  
entleeren und zu säubern.

Thierry (48), welcher einen einschlägigen Fall mitteilt, glaubt, dass bei  
Frauen durch Übertragung gewisser, noch unbekannter Infektionsträger von  
Haustieren, besonders Kühen, auf sie Abort herbeigeführt werden könne. Bei  
den letzteren erfolgt der Abort in gleicher Weise, d. h. um den 4. Monat  
herum, leicht, in toto, ohne Schmerzen. Der Fötus ist meist abgestorben.



Heels, Jakob und Trotman (21) sind der Ansicht, dass das Diachylon, wenn es keinen Abort verursacht, doch auf den Fötus wirken kann. In einem Falle, in welchem die Mutter an schwerer Bleivergiftung erkrankte, hatte das Kind einen bedeutenden Wasserkopf. Die Leber enthielt Blei in nachweisbaren Mengen.

Mendels (80) macht unter Beibringung zweier Fälle darauf aufmerksam, dass es infolge von Fehlen oder Zerreißen der Reflexa aus dem intervillösen Raum zu Blutungen kommen kann. Sie zeichnen sich dadurch aus, dass sie frühzeitig beginnen, zeitweise stehen, wenn sich ein Koagulum davor legt, das Leben des Kindes nicht beeinträchtigen und extreme Grade der Anämie herbeiführen. Ist letztere bedrohlich, so ist die Unterbrechung der Schwangerschaft angezeigt.

Gaston (20) teilt die Ursachen der vorzeitigen Lösung der normal inserierenden Plazenta in folgender Weise ein: 1. Anatomisch-pathologische, 2. klinische, a) Albuminurie, b) Syphilis, c) Tuberkulose, d) Herzkrankheiten, e) Endometritis, 3. traumatische, a) äusseren Ursprungs, b) plötzlicher Kompression der Beckenorgane, c) innere Ursache. Bezüglich der Symptomatologie bringt er nichts Neues. Er teilt 4 einschlägige Fälle (s. Literaturverzeichnis) mit.

### Vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft, abnorm lange Dauer der Gravidität, Abortus, künstlicher Abortus, Frühgeburt.

1. Benriss, Des rapports entre l'embryon et le placenta dans l'avortement. Thèse de Paris.
2. \*Boldt, Abort. Journ. of Amer. Assoc. Nr. 11.
3. \*Bossi, L. M., La gravidanza tardiva e le sue indicazioni. La Rassegna d' Ostetr. e Ginec., Napoli. Anno 15. pag. 713—720. (Poso.)
4. \*Bresset et Monory, Statistique sur l'avortement et la morti-natalité. Ann. de gynec. et d'obst. T. XXXIII. Juin. p. 355.
5. \*Castéran, M., Du traitement rationnel et précoce de l'avortement incomplet. Thèse de Paris.
6. Dufour, Avortement de quatre mois causé par le massage. Journ. d'accouch. de Liège. 27 mai.
7. \*Dührssen, A., Therapeutische Fortschritte in der Geburtshilfe. Die Heilkunde. April. p. 156.
8. Fruhinsholz, Quelques considérations sur la physiologie pathologique de l'avortement. Revue méd de l'Est. Nr. 8.
9. Gastonguay, Traitement rationnel et précoce de l'avortement incomplet. Le Bull. méd. de Québec. avril. p. 333.
10. \*Hall, A., u. W. B. Ransom, Bleivergiftung durch Diachylon, das als Aborteffizienz benutzt wird. Brit. med. Journ. 24. Febr. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 23. p. 1128.
11. \*Kleinwächter, L., Die Therapie des spontanen und artefiziellen Abortus. Leipzig, B. Königer.

12. \*Klengel, O., Über den Einfluss der Tamponadebehandlung des Abortus und der Placenta praevia auf die Morbidität und Mortalität. Inaug.-Diss. Leipzig. 1904.
13. Lamb, Extremely long pregnancy. Amer. med. Jan. 20. (Schwangerschaft, welche seit der letzten Menstruation 339, seit dem letzten Koitus 313 Tage gedauert hatte. Fötus war ein Anencephalus.)
14. \*Landon, P., Du décollement du placenta inséré normalement au cours de la grossesse. Thèse de Paris. Bonvalet. Joux., édit.
15. Lapidès, Zwei eigentümliche Aborte. Przegląd Lekarski. Nr. 15. p. 287. (Polnisch.) (I. Fall: Typhus vor einem Jahre; Konzeption vor 3 Monaten; vor 3 Tagen starke Schmerzen. Aus der Urethralmündung hängt eine fötale Nabelschnur heraus; bei Vaginaluntersuchung wird eine hochgradige Vaginalstenose konstatiert, oberhalb derselben liegt der in Vagina retinierte Fötus. Nach Durchschneidung der Stenose und Herausholen des Fötus zeigte sich eine grosse Vesikovaginalfistel, welche den Finger passieren liess, die nach 6 Wochen operativ verschlossen wurde. Lapidès vermutet, während des Typhus sei Vaginalwandgangrän eingetreten, welche zur Stenose führte; der jetzt in Vagina retinierte Fötus habe durch Druckusur die Vesikovaginalfistel hervorgerufen. — II. Fall: Nach Abortausräumung eine Vesikovaginalfistel konstatiert; infolge von Abreissung der vorderen Scheidenwand von der Cervix uteri während der Abortausräumung riss die Scheidenwand wie ein Spinnwebgewebe, so dass der Riss drei Viertel der Cervixbreite einnahm. Nach operativem Verschluss Genesung. [Ref. kennt keinen analogen Fall in der Literatur.])  
(Fr. v. Neugebauer.)
16. \*Lapointe, A., A propos de certaines perforations gangréneuses de l'utérus post-abortionum. Ann. de gynéc. et d'obst. T. XXXIII. Oct. p. 582. (23jährige Frau. Abort vor 3 Tagen. Allgemeine Peritonitis. Köliotomie ergibt aufgetriebene gerötete Därme, reichliches, trübes Exsudat, besonders im kleinen Becken. Keine Adhäsionen. An der Rückseite des Uterus eine breite, gangränöse Stelle. Supravaginale Amputation des Uterus. Ein Drain durch den Douglas nach der Scheide, 2 in jeder Fossa iliaca. Tod am 15. Tag an subakuter Septikämie. An der fünf frankgrossen gangränösen Stelle des Uterus fand sich eine ziemlich grosse Perforationstelle. Die Verstorbene hatte kriminellen Abort mittelst einer von anderer Seite in den Uterus ausgeführten Einspritzung zugegeben.)
17. \*Lepage, G., De l'insécurité du curettage instrumental dans la rétention placentaire post-abortionum. Ann. de gynéc. et d'obst. T. XXXIII. Juin. p. 321. (I. II para. Vor 14 Tagen Fehlgeburt im 4. Monat, hochgradige Anämie. Von anderer Seite in 5 tägiger Pause 2malige Curettage. Übelriechender Ausfluss. Digitale Entfernung von ca.  $\frac{3}{4}$  der Plazenta. Trotz Infusion von physiologischer Kochsalzlösung und Injektion von Marmoreckchem Serum Tod nach 24 Stunden. — II. Multipara. Vor 10 Tagen incompletter Abort Mitte des 3. Monats. Nur der Fötus war abgegangen, an den folgenden Tagen Deciduaefetzen. Seit 3 Tagen abends 38,5. Cervix für Finger nicht durchgängig. Curettage. Gazetamponade des Uterus. Am folgenden Tag T. 39,0, frequenter Puls. Auch in der Folge Temperatursteigerungen. 6 Tage nach der Curettage Ausstossung der einer Billardkugel ähnlichen Nachgeburt. Von da ab normale Temperatur. — III. III gravida im 8. Monat. Ausstossung eines lebenden Fötus. Abwartendes Verhalten. Nach 8 Tagen Temperatursteigerung, starke Blutung. Curettage entfernt Decidua- und Plazentarstücken. Plötzliche profuse Blutung. Heisse, intrauterine Spülung. Uterine Tamponade.

In der Nacht Wehen. Nach Entfernung der Tamponade findet sich die ganze Plazenta in der Cervix. — Weiterer Bericht über eine Reihe schon früher veröffentlichten Fällen, in denen bei der Ausräumung Plazentarreste zurückgeblieben waren.

18. Livon, J., Grossesses et avortements chez des femmes employées à la manufacture des tabacs. Marseille méd. 1 mars. Le progrès médical. p. 693. (Verf. berichtet über 3 Fälle aus der Literatur. Bei einem kam es zu 10 Schwangerschaften 10 mal zum Abort. Über die beiden anderen richtet der Verf. nichts. Er fügt 3 eigene Beobachtungen hinzu: 1. Arbeiterin. 7 Schwangerschaften, 6 Kinder totgeboren. Das erste Kind idiotisch, starb später an Lungentuberkulose. — 2. 6 Schwangerschaften. Das erste Kind starb an Meningitis nach 3 Tagen, ebenso das zweite. Das dritte wurde totgeboren, das vierte starb an Lungentuberkulose, das fünfte war gesund, das siebente schwachsinnig. — 3. 10 Schwangerschaften. Zwei Aborte, ein totgeborenes Kind, dann vier Kinder. Das erste Kind starb an Tuberkulose gestorben, das achte nach 2 1/2 Jahren an Konvulsionen, das neunte gesund, das zehnte krank.)
19. Lodi, M., Estirpazione di placenta ritenuta nell' utero quattro mesi dopo un aborto al 5° mese. La Rassegna d' Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 13. pag. 763—766. (P. p. a. bei mechanischem Missverhältnis.)
20. \*Moebius, F., Die Behandlung des Abortus in der allgemeinen Therapie. Monatshefte. 1905. Sept. p. 443.
21. \*Möller, Eli, Partus praematurus artificialis ved mekanisk Misforhold. (P. p. a. bei mechanischem Missverhältnis.) Disputats. København. 1905. (M. le Ma)
22. Nicolini, C., L' aborto nelle campagne. L' Arte ostetrica, Anno 20. pag. 53—58. (P. p. a.)
23. Nyhoff, G. C., Die Curette in der Behandlung des Abortus. Med. 6. Jaarg. pag. 901. (Finger und Curette haben nach Nyhoff ihre Indikationen. Ein und noch besser zwei Finger leisten am besten die Entfernung der Plazenta, welche nach einem Abortus in der zweiten Hälfte oder Anfang des 6. Monats zurückgeblieben ist. Nach der Entlassung einer Frucht, grösser wie 6—7 cm, ist die Curette nicht gewünscht. Ist der Uterus grösser als eine Faust, so ist Dilatation und Exploration mit dem Finger nötig. Beim inkompletten Abortus im 2. Monat, zur Entfernung von kleineren Eiresten aus einem kleinen und kinderfaustgrossen Uterus, zur Entleerung eines Uterus nach einem spontanen oder digitaler Entfernung der Plazenta, ist die Curette das beste Instrument.) (A. Mynli)
24. Pinto, C., Recherche istologiche su raschiamenti post-abortivi. Annali di Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 13. pag. 208—251, 285—312, con 10 fig. (Nichts Neues.) (P. p. a.)
25. \*Oueirel, Avortement, Revue prat. d'obst. et de paed. 1905. Sept. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. p. 611.
26. Remy, S., Grossesse gémellaire; avortement d'un oeuf au quatrième mois; retention de son placenta jusqu'au moment de l'expulsion du second oeuf. Révue méd. de l'Est. Nr. 21. 1 Nov.
27. — A propos de l'avortement. Revue méd. de l'Est. Nr. 13.
28. Rudaux, Conduite à tenir dans la rupture prématurée et accidentelle des membranes pendant la grossesse. La clinique. 21 juin.
29. — De la nécessité du toucher intra-utérin dans la retention placentaire post-abortum. La clinique. 15 juin.

30. \*Schickele, Zur Kenntnis und Beurteilung des kriminellen Aborts. Münch. med. Wochenschr. Nr. 21. p. 1004. (5 Fälle sicheren oder sehr wahrscheinlichen kriminellen Aborts werden mitgeteilt. Alle gingen bei entsprechender Behandlung in Genesung aus.)
31. \*Séjournet, N., De la forme syncopale de l'avortement et de l'accouchement prématuré. Thèse de Paris.
32. \*Simon, Indikationen und Technik der aktiven Abortbehandlung. Ost- u. Westpreuss. Gesellsch. f. Gyn. Deutsche med. Wochenschr. Vereinsbeilage. 3. Mai. p. 743.
33. Solaroli, P., Alcune note statistiche e considerazioni sull' aborto da cachessia palustre. L' Arte ostetrica, Milano, Anno 20. pag. 313–317.  
(Poso.)
34. Therson, R. M., Abort und Emyem nach Lobarpneumonie. Bull. of the lying-in-hospital of the city of New York. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1293. (33jährige IX para. Vor 2 Wochen Husten, Auswurf, starkes Fieber. Vor 2 Tagen Abort im 6. Monat. Dann Emyem. Genesung.)
35. Thierry, E., L'avortement épizootique ou infectieux des femelles domestiques peut-il être une cause d'avortement chez la femme. Ann. de gynec. et d'obst. Tome III. juillet.
36. — L'avortement épizootique de la vache. Le progrès méd. 23 juin.
37. Tissier et Vézard, Perforation d'un utérus abortif de 3 mois avec gangrène localisée. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. T. IX. Nr. 9. p. 338. (IVgravida im III. Monat führte sich selbst eine lange Kanüle in den Uterus. Als sie dann kaltes Wasser einspritzte, hatte sie das Gefühl, dass es sich durch den ganzen Unterleib verbreite und eine Empfindung, als ob sie ersticken müsse. 4 Stunden später Austreibung eines 10 cm langen Fötus. Die Nachgeburt riss Pat. selbst an der Nabelschnur heraus. Dabei heftiger Unterleibsschmerz. In der Nacht Diarrhöe, starker Durst, Fröste. Am nächsten und nächstnächsten Tag T. 38 und 38,2 bei nicht beunruhigendem Allgemeinbefinden. Dann plötzlich jagender Puls, hochgradige Dyspnoe und Auftreibung des Leibes. Kéliotomie. Abdomen voll grünlichen Eiters; Därme verklebt, mit schmierigem Belag. Vorn am Fundus uteri ein Loch mit eitrigen, schwarzen Rändern. Wegen Brüchigkeit des Uterus keine Exstirpation, sondern Drainage nach der Vagina durch die Öffnung. 2 grosse Drains in den Douglas. Gegenöffnungen rechts und links in den Seiten. Tod 8 Stunden p. op.)
38. \*Valdagni, V., Observations sur les causes et sur le traitement de l'avortement. Compte rendu de la clinique obst. et gyn. de l'université royal de Turin. C. Capella. 1905. p. 63.
39. \*Verdier, Th., De l'opportunité et du choix d'une intervention dans l'avortement incomplet. Thèse de Paris. 1904. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 886.
40. \*Walther, H., Über Blutungen bei Fehlgeburt und das Verhalten der Hebamme bei solchen. Allgem. deutsche Hebammenzeitung. 1904. Nr. 17 und 18.
41. White, F. F., Plumbisme from the ingestion of diachylon as en abortifacient. The Brit. med. journ. March 10. p. 556. (IIIgravida hatte als Abortivum Diachylon-Pillen genommen. Der Abort trat ein. Pat. litt aber an Übelkeit, Unterleibsschmerzen, Verstopfung, allgemeiner Schwäche, Gelbsucht. Bleisaum war vorhanden.)

Bresset und Monory (4) haben die von Doléris und Bonnaire, später von Maygrier berührte Frage nach der Zunahme der

Aborte in Paris wieder aufgenommen, indem sie während eines Jahres alle Mütter, welche die Kinderpoliklinik des 7. Arrondissement aufsuchten, über ihre Schwangerschaften ausforschten. Ihre Erhebungen ergaben, dass die Zahl der Aborte sich mit der Multiparität steigerte und dass die erstere in der Zeit vor 1896 betrug 9,11 %, von 1896 bis 1903 11,81 %. Die Steigerung ist also geringer, wie nach der Statistik von Doléris. Weitere Untersuchungen führten zu der Bestätigung des Pinardschen Ergebnisses, dass die Totgeburten seit 50 Jahren nicht vermehrt haben.

Nach Séjournet (31) ist eine Form des Aborts beschrieben worden, bei welcher, nachdem die Frauen tags zuvor oder beim Abgang selbst Blut verloren haben, am häufigsten in dem Augenblick, wenn die Geburt die Cervix passieren will, bei minimalem Blutabgang ein beunruhigender Zustand einstellt: Übelkeit, Schwindel, Ohnmacht, Gesichtsblassheit, bald beschleunigter, bald verlangsamter Puls. Es bezeichnet sie als „forme syncopale“. Ihre Entstehungsursache sucht man in Reflexvorgängen, welche von der Cervix in dem Augenblick ausstrahlen, in welchem die Plazenta den Widerstand der nicht so lockerten Cervikalwände zu überwinden sucht.

In einem vor Hebammen gehaltenen Vortrag bespricht Walther (40) den Verlauf der Fehlgeburt in den verschiedenen Monaten und das Verhalten der Hebamme bei einer solchen. Er fasst das Letztere in folgenden Sätzen zusammen: 1. Im allgemeinen zieht die Hebamme bei jeder Fehlgeburt, besonders solchen mit ernsteren Störungen (Fieber, Ohnmachten, hochgradige Schwäche) einen Arzt hinzu. 2. Verläuft eine Fehlgeburt ohne ärztliche Hilfe, so zeigt dem Arzt die abgegangenen Eihäute und veranlasse, dass die Frau oder Wöchnerin jedenfalls später den Rat des Arztes einhole. 3. Bei einer Fehlgeburt beobachte die Hebamme zunächst genau, beachte den Blutverlust, mache eine Temperaturmessung und untersuche das abgegangene Blut auf etwaige Eibestandteile. Niemals unterfange sich die Hebamme, das Ei entfernen zu wollen (ausser, wenn es bereits in den Scheideneingang geboren ist), auch sei sie mit allen eingreifenden Massnahmen (z. B. Tamponade) zurückhaltend. 4. Über jede Fehlgeburt mache sich die Hebamme im Tagebuch einen Vermerk. Fehlgeburten im 6. Monat ab müssen angezeigt werden. 5. Die Hebamme Sorge, dass die betreffende Frau ein mindestens 9tägiges Wochenbett durchmacht. — Diese 5 Regeln erläutert Walther noch des Weiteren. Durch die Hebammenzeitung ist der Aufsatz allen deutschen Hebammen zugänglich gemacht worden. Hoffentlich beherzigen sie seinen Inhalt nach jeder Richtung. Denn nirgends wird von ihnen so viel gelassen bzw. vernachlässigt, wie gerade bei Fehlgeburten.

Castéran (5) schiebt die Zunahme der Aborte in der letzten Zeit auf kriminelle Eingriffe. Er befürwortet gerade mit Rücksicht

auf diese Ätiologie die retinierte Plazenta zu entfernen um einer wahr scheinlichen Infektion vorzubeugen und der Patientin stärkere Blutverluste zu ersparen. Manuelle Expression, Losschälung, Auswischen und Curettage nach digitaler Ausräumung kommen in Betracht. Die Curettage mit einer mit grosser Öse versehenen Curette erklärt Verf. für gefahrlos.

Boldt (2) bespricht die Behandlung der verschiedenen Stadien des Aborts. Im allgemeinen ist er für manuelle Entleerung des Uterus nur bei profusen Blutungen oder Temperatursteigerung. Er zieht den Finger der Curettage und, ist letztere notwendig, die scharfe, breite der stumpfen Curette vor.

Simon (32) stellt als Indikationen zum aktiven Eingreifen beim Abort auf: 1. bedrohliche Blutung, 2. Infektion, 3. Retention einzelner Eiteile, 4. als relative Indikation den sicher nachgewiesenen Fruchttod (missed abortion). Nur bei wirklich gefahrdrohenden Zuständen will er ausräumen und zwar in den ersten 6—8 Wochen durch Ausschabung unter vorausgehender und nachfolgender Austastung, von der Mitte des 2. bis Ende des 4. Monats durch die Wintersche oder Saengersche Abortzange, eventuell nach Austastung und digitaler Lösung der Plazenta. Zurückgebliebene Eireste können nach der Ausräumung mit der Curette entfernt werden. Vom 4. Monat tritt überwiegend die manuelle Ausräumung in ihr Recht unter gelegentlicher Zuhilfenahme der Abortzange. Tamponade soll nur mit Einschränkung angewandt werden. Zu langes Liegenlassen und zu häufige Wiederholung derselben begünstigen die Infektion. Zur Erweiterung einer ungenügend erweiterten Cervix empfiehlt Simon Laminaria, nur im Notfall Hegarsche Dilatatorien. Bossi verwirft er.

Lepage (17) macht wieder darauf aufmerksam, dass die direkte Curettage bei Abort keine absolute Sicherheit gewährt, dass die ganze Nachgeburt entfernt ist. Eine Reihe beweisender Beobachtungen werden angeführt. Lepage bedient sich der Curette in den beiden ersten Schwangerschaftsmonaten, aber auch hier unter digitaler Kontrolle, ob die Uterushöhle völlig entleert ist.

Valdagni (38) schliesst aus 108 Fällen der Turiner Frauenklinik, dass es einen Typus von Frauen gibt, welche man als „Abort-Kandidaten“ bezeichnen kann. Abort tritt leichter bei solchen ein, bei denen die Menstruation sich spät eingestellt hat oder mit Schmerzen verläuft. Die Zeit der Menstruation scheint den Abort zu begünstigen. Als vorherrschende Ursachen des Aborts bezeichnet Verf. Arbeiten, bei denen die Füsse gebraucht werden, Webearbeiten, ferner Endometritis und Syphilis; gegenüber anderen Autoren sieht er in akuten fieberhaften Erkrankungen und in der kriminellen Einleitung seltenere Veranlassungen. Bei den arbeitenden Klassen hat eine prophylaktische Behandlung nach seinem Dafürhalten wenig Erfolg. Für die Behand-



lung des unvermeidlichen und unvollkommenen Aborts empfiehlt Curettage mit nachfolgender Ätzung des Cavum uteri.

Dührssen (7) empfiehlt dem praktischen Arzte folgende Methode: Scheidentamponade bei stärkerer Blutung und geschlossenem Kollum, und wenn danach das Ei nicht ausgestossen wird, eine 1—2 malige, 24 stündige Tamponade des Utero-Vaginalkanals und — Verstärkung der Wirkung — eventuell gleichzeitige Laminariaeinlage. Wird durch diese der ganze Uterusinhalt nicht binnen 24—48 Stunden ausgestossen, so folgt die manuelle Ausräumung, bei der das Curettament zur Entfernung der Decidua entbehrt werden kann, wenn nach Entfernung des Eisackes oder der Plazenta den Uterus nochmals austamponiert!

Verdier (39) will, wenn keine Komplikationen vorliegen, drohendem Abort unter Bettruhe abwarten, selbst mehrere Tage lang bei gewissen Vorkommnissen aber (Zwillingschwangerschaft, Tod und Mazeration der Frucht, akute und chronische Endometritis, Retroflexion uteri, kriminelle Manöver) den Uterus so schnell wie möglich zu leeren.

Kleinwächter (11) bevorzugt die Erweiterung mit Dilator und folgender Tamponade. Er ist Gegner der Curette, deren Gebrauch er auf die Fälle beschränkt wissen will, in denen es bei engem Muttermund darauf ankommt, den Uterus schnell auszuräumen (Infektion, Plazentarpolypen usw.). Er warnt in der Praxis vor Narkose wegen der mit ihr verbundenen Gefahren, empfiehlt aber sehr die Lagerung auf einem Tisch.

Um Infektionen bei Tamponade bei Abort zu vermeiden, fordert Klengel (12) ein vollkommen steriles Material (sterile Gaze, Watte, Jodoformgaze), welches nur mit ausgekochten Instrumenten anzufassen und am besten im ausgekochten Spekulum einzubringen ist. Um Zersetzungsvorgänge zu verhüten, darf die Tamponade nicht länger 6, höchstens 12 Stunden lagern, Jodoformgaze 12 bzw. 24. Besteht die Blutung schon lange, ist schon anderweitige Untersuchung, Tamponade usw. vorausgegangen, so kann, um aus der unter den gegebenen Verhältnissen fast sicher keimhaltigen Scheide, wenigstens etwas Keime zu entfernen, eine Ausspülung vorgenommen werden. Ein intensives Auswaschen der Scheide ist Verf. nicht, auch nicht für die Ausspülung des Uterus, dagegen für eine solche der Scheide bzw. des Uterus mit steriler Kochsalzlösung oder einem milden Antiseptikum nach Entfernung der Tamponade.

Möbius (20) verwirft grundsätzlich jede instrumentelle Behandlung des Aborts. Ist eine digitale Ausräumung des Uterus noch nicht möglich, so tamponiert er das Cavum, zum mindesten die Cervix mit Jodoformgaze, die Vagina mit Watte fest aus, um nach 24 be-

8 Stunden das in der Cervix oder die Scheide geborene Ei zu entfernen bzw. um in die gut zugängliche Uterushöhle einzugehen.

Die Abortbehandlung ist in Frankreich in mancher Beziehung eine andere wie in Deutschland. So wendet Queirel (25) gegen die Blutungen nur heisse Scheidenspülungen mit Aniodollösung an, aber keine Tamponade, kein Ergotin. Die Ausräumung des Uterus führt er mit dem Finger, nötigenfalls unter Einführung der ganzen Hand in die Vagina aus. Curettage, namentlich mit dem scharfen Löffel, verwirft er ganz. Lässt die Cervix den Finger nicht passieren, so legt Queirel einen Champétierschen Ballon ein. Auch bei Bestehen septischer Erscheinungen räumt er nur mit dem Finger aus und spült dann mit warmer Aniodollösung.

Lapointe (16) führt Uterusgangrän nach Abort in der Mehrzahl der Fälle auf kriminelle Eingriffe zurück, hält eine solche nach spontan verlaufenem Abort aber nicht für unmöglich. Eine intrauterine Ausstülpung zur Sicherung der Diagnose widerrät er, weil er bei allgemeiner Peritonitis in solchen Fällen stets die Köliotomie für indiziert hält. Die hintere Kolpotomie verwirft er, weil sie keine ausreichende Drainage und keine Besichtigung des Uterus ermöglicht. Genügende Drainage wird auch durch die vaginale Totalexstirpation des Uterus nicht geschaffen. Ausserdem haftet diesem Eingriff der Übelstand an, dass unter Umständen unnötig den Uterus opfert. Die wesentlichste Anzeige ist die Drainage des Beckens. Suprasymphysäre Eröffnung des Abdomens, dann des Douglas in allen Fällen, in welchen sich aus den vorher gelegenen Beckenpartien Exsudat ergiesst, Drainage der Fossae saccae sowie der Lendengegend sind der einfachen Kolpotomie vorzuziehen. Ist die Perforationsstelle von gesundem Gewebe umgeben, so genügt die Naht derselben. Ist sie gangränös, so kann man entweder durch sie das Becken nach Uterus und Vagina hier drainieren oder eine supravaginale Amputation ausführen. Dass die Resultate dieser therapeutischen Massnahmen nie glänzende sein werden, liegt in der Natur der Fälle.

Schickele (30) beschäftigt sich mit der unfraglich zunehmenden Fruchtabtreibung. In Elsass-Lothringen werden zu ihrer Herbeiführung mit Vorliebe Stricknadeln und Bougies zum Eihautstich und Injektionsnadeln mit dünnem Ansatzrohr benutzt. Als charakteristische Merkmale, welche auf kriminellen Abort deuten, bezeichnet er an den äusseren Genitalien, in der Scheide, an der Portio, im Cervikalkanal sich findende frische, von spitzen oder schneidenden (selten stumpfen) Instrumenten herrührende Verletzungen, ferner Abgehen des Fötus ohne Wehen und Blutungen, Verletzungen der Frucht, sonst unerklärlich schnell und schwer verlaufende Infektionen, zumal, wenn sich gleichzeitig typische Verletzungen an den inneren oder äusseren Genitalien finden.



Hall und Ransom (10) haben schon 1904 über 30 Blutgiftungen durch Diachylon berichtet. Seit dieser Zeit hat die Uterus- und Cervix-Entzündung durch dieses Mittel Abort herbeizuführen, noch zugenommen. In Sheffield und Umgegend allein sind 200 Fälle vorgekommen, von denen viele tödlich endeten, andere zu Psychosen, noch mehr zu Bleilähmung und schwerer Anämie geführt haben. Meist wird das Diachylon mit Aloe zusammen als Pillen genommen. Das Rezept scheint unter Frauen selbst, nicht durch gewerbmässige Abtreiberinnen verbreitet zu werden.

Nach Landon (14) sind 4 Ursachen der Lösung der mütterlichen Plazenta anatomisch nachgewiesen: Albuminurie, Verengung der Nabelschnur, Hydramnios, Traumen. Auch die erst seit einigen Jahren bekannte Ruptur des Sinus circuli ist eine verhältnismässig häufige Veranlassung zu diesem Ereignis. Die Prognose ist für das Kind sehr übel, sehr ernst auch für die Mutter. Die quantitative Bestimmung des Hämoglobingehaltes ist diagnostisch gut zu verwerten. Eine möglichst schnelle Entleerung des Uterus ist angezeigt. In zweifelhaften Fällen gibt die Sectio caesarea die einzige Aussicht auf Rettung der Mutter.

Möller (21) hat 80 Fälle sammeln können (aus der hiesigen Entbindungsanstalt in Kopenhagen). 65 Kinder lebend geboren, 15 lebend entlassen, 41 Kinder noch nach einem Jahr am Leben. Die Grenze wird eine Conjugata diagonalis von 8,5 cm gesetzt. Schwierigkeiten, die mit einem genauen Beckenmesser und einer sicheren Schwangerschaftsrechnung verbunden sind, erschweren nicht wenig die Indikationsstellung. Die Wichtigkeit der Möllerschen Depressionsmethode wird deshalb mit vollem Recht hervorgehoben. Fast in allen Fällen kommt der Ballon von Champétier de Ribes zur Anwendung.

(M. Le Mai)

Bossi (3) betont die relative Häufigkeit der abnormen Dauer der Schwangerschaft, von der er allein schon 52 Fälle beobachtet hat. Bei manchen Fällen ist sie habituell, bei anderen hereditär. Er findet als Charakteristikum ein auffallendes Missverhältnis zwischen Körperlänge und Verknöcherung des Schädels einerseits und Körpergewicht andererseits, das im allgemeinen kleiner ist, als man in solchen Fällen erwarten dürfte. Der Tod des Kindes vor oder während der Geburt ist sehr häufig. Verfasser empfiehlt die künstliche Einleitung der Geburt.

(P. O.)

## Extrauterinschwangerschaft, Schwangerschaft im rudimentären Horn eines Uterus bicornis.

1. \*Andrews, H. R., Die neuesten Erfahrungen auf dem Gebiete der Tubarschwangerschaft. Journ. of obst. and gyn. of the Brit. empire. June, July. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. p. 1357. (Zusammenstellung der neuesten in den in den Jahren 1901—1906 erschienenen Arbeiten geäußerten Ansichten auf dem Gebiete der Tubargravidität mit reichem Literaturverzeichnis.)
2. Arx, v., Graviditas interstitialis. Gyn. Helv. 1905. p. 148. (41jährige VIIgravida im 5. Monat. Hochgelegene Unterleibsgeschwulst, welche weit mehr einer dünnwandigen Eierstocksgeschwulst als einem schwangeren Uterus gleicht. Die Kindsteile scheinen unmittelbar unter der Bauchwand zu liegen. Seit 14 Tagen Kindsbewegungen. Köliotomie. Die Geschwulst weist nach vorn eine etwas dickere, muskuläre, nach hinten eine papierdünne Wandung auf. Die rechte Tube vereinigt sich mit ihr, die linke, etwas kürzere geht in ihr auf. Inzision. Entfernung des intakten Eies mit dem lebenden Fötus und Plazenta. 3. Etagnenah des Uterus. Heilung p. p. i.)
3. Ashly, Th. A., Study of ectopic pregnancy, with a report of twenty-seven cases. International clinics. Vol. IV. Fifteenth series.
4. \*Aspell, J., Tubo-abdominal pregnancy at term. Amer. Journ. of obst. July. p. 39. (38jährige, seit 8 Jahren verheiratete IIgravida. Vor 7 Jahren ein Abort im 3. Monat. Letzte Menses 2. April. Mitte Mai heftiger Schmerz in der linken Unterleibseite. Ende Juni und im August Blutung. Erbrechen, Verstopfung steigerte sich von da ab, so dass Pat. im Dezember 30 Pfund an Gewicht verloren hatte. Mitte Januar plötzliches Zurückgehen des Leibesumfanges. Untersuchung ergab einen grossen, ovalen Tumor, der fast das ganze Abdomen einnahm, und sich besonders nach rechts erstreckte. Man hatte bei der Palpation den Eindruck eines in Querlage befindlichen Kindes. Uterus weich und wie ein 4monatlicher vergrößert, vor dem Tumor nach rechts liegend. Köliotomie ergab den Fruchtsack überall mit Därmen verwachsen, in ihn sich verlierend die linke Tube. Um den Fötus extrahieren zu können, musste der untere Teil der Plazenta durchtrennt werden. Starke Blutung stand schnell nach Abschälung der letzteren und Tamponade. Einnähen des Fruchtsackes in die Bauchwunde. Tamponade. Subkutane und intravenöse Infusion von physiologischer Kochsalzlösung. Genesung.)
5. Balázs, D., Méheukivüli terbességnek mutat után meggyógyult hárovesete. Kórkórházi Orvostársata, Orvosi Hetilap. Nr. 48. (Drei Fälle von ungestörter Tubarschwangerschaft bei älteren Nulliparis, durch Laparotomie und Exstirpation der Fruchtsäcke geheilt.) (Temesváry).
6. \*Bandler, Toxemia in early ectopic pregnancy. Nr. 7. Academy of med. Amer. Journ. of obst. Jan. p. 109. (42jährige Multipara. Letzte Geburt vor 12 Jahren. Letzte Menses vor ca. 17 Tagen. Unterleibschmerzen, Erbrechen. Hausarzt hatte Diagnose auf Appendizitis gestellt, nach Aufnahme in die Klinik wurde eine Extrauterinschwangerschaft angenommen. Köliotomie ergab grosse Hämatocele. Erbrechen dauerte p. op. an, hörte erst nach 2½ Tagen nach Magenspülung auf. Puls blieb schlecht, 120—150. Delirien. Tod. In den letzten 18 Stunden vor demselben nur minimale Urinentleerung. Sektion ergab kein Blut in der Bauchhöhle, kein Anzeichen von Peritonitis. Normale Leber. Niere noch nicht untersucht. Bandler spricht den Fall als Toxämie an.)

7. \*Barnsby, H., Considérations sur le traitement des grossesses utérines avancées avec mort du fœtus. *Revue de gynéc.* Juin. (1. 24jährige Igravida, seit 4 Jahren verheiratet. 3 Monate nach Verheiratung rechtsseitige Salpingo-Oophoritis. Dreimonatliches Kindsbewegungslosigkeit, Seitdem Unterleibsschmerzen, besonders rechts. Dezentale Menstruation. Schwangerschaftserscheinungen; heftige Unterleibsschmerzen, Uterus wenig vergrößert, rechtsseitige Adnexgeschwulst. Starke eintägige Blutung. Ende April Kindsbewegungen. Rechtsseitiger Tumor gewachsen, geht in den Uterus über. Juni Kindsbewegungen sehr schmerzhaft, Leib aufgetrieben. Nach Abgang reichlicher Menstruation durch das hintere Scheidengewölbe Besserung. Im Juli Zunahme der Schmerzen, erneutes Fieber. Plötzliches Aufhören der Kindsbewegungen, anhaltender Eiterabgang durch Fistel im hinteren Scheidengewölbe, Verschlechterung des Allgemeinbefindens. Am 18. August unter heftiger Blutung Ausstossung einer Decidua. Untersuchung ergibt Uterus im 3. Monat vergrößert. Links von ihm der Fötus, rechts wahrscheinlich die Plazenta. Tägliches Erbrechen. Temperatur morgens 37,3, abends 39,0°. Diagnose: Pyosalpinx mit dem Fruchtsack und der Scheidenschwulst. Kollumamputation. Fruchtsack überall mit dem Peritoneum verwachsen. Versuch, ihn auszulösen, hat starke Blutung zur Folge. Vernähung mit dem Peritoneum. Eröffnung. Extraktion des mangelhaften, übelriechenden Fötus. Unten im Sack eine Öffnung, welche in den Salpinx führt. Rechts Plazenta. Grosses Drain in den Fruchtsack, das durch die erweiterte Fistelöffnung in die Scheide eingeführt wird. Fruchtsack mit 4 sterilen Gazeservietten ausgestopft. Neben sie noch 4 Plazenta zurückgelassen. In den ersten 8 Tagen anhaltendes schlechtes Allgemeinbefinden. Täglich Spülungen mit Alkohol und Jodstoffsolutionen. Langsame Losstossung der Plazenta. 21 Tage post partum fieberfrei. Abstossung der letzten Plazentarreste. Völlige Genesung. 2. 39jährige IIIgravida. 2 normale Geburten vor 11 und 8 Jahren. 32. Jahr wegen hypertrophischer Metritis der Cervix Curettage und Kollumamputation. Seitdem immer Unterleibsschmerzen, Fluor, Menstruation. Oktober 1899 letzte Menstruation. Im 5. Monat nach Eisenbehandlung heftiger Frost, Erbrechen. Auftreiben des Leibes. Am selben Tage unter starker Blutung Abgang eines grossen Gerinnsels, in dem zeitweilig Kindsbewegungen. Im 8. Monat erneute Blutung, heftige Unterleibsschmerzen während 48 Stunden. Aufhören der Kindsbewegungen. Im folgenden Monat wiederholte Blutungen, Abnahme des Leibes, leichtes Fieber, bald Verstopfung, bald Diarrhöe. Untersuchung ergibt grossen 3 Querfinger über Nabel reichenden Tumor. Rechts vom Uterus wie im 3. Monat vergrößert. Kollumotomie. Nach Lösung des Fruchtsackes profuse Blutung. Annähen an die Bauchwand. Eröffnung eines 7 1/2 monatlichen Fötus. Plazenta mit dem Decidua verwachsen. Eröffnung des hinteren Scheidengewölbes. Drains nach unten umwickelt nach der Scheide und aus der Bauchwunde. Stückweise Ausstossung der Plazenta in 30 Tagen unter leichten Temperatursteigerungen. — 3. 30jährige Igravida im 4. Monat. Plötzliche eintägige Blutung unter heftigen Schmerzen und peritonitischen Erscheinungen. Im nächsten Monat Kindsbewegungen, die sehr schmerzhaft sind. Diagnose „Extrauterine Schwangerschaft“ wird gestellt. Pat. erkrankt an schwerem Scharlach. Fötus stirbt ab. Kollumotomie 1 1/2 Monate nach Beginn der Schwangerschaft. Schwierige Ausschälung des Fruchtsackes aus Netz- und Darmverwachsungen. Profuse Blutung. Supravaginale Amputation des Uterus.

- dem hält die Blutung an. Intravenöse Kochsalzinfusion. Pat. erlag der der Blutung 8 Stunden p. op. — 4. 33jährige Igravida. Vom Beginn der Schwangerschaft rechtsseitige Unterleibsschmerzen. Von Mitte des 6. Monats an Kindsbewegungen. Geringe Blutungen. Allmählicher Nachlass der Schmerzen. In einer Nacht Fall auf den Unterleib. Danach starke Blutung mit Abgang von Gerinnseln, Erbrechen. Nach 14 Tagen wieder Wohlbefinden, aber keine Kindsbewegungen mehr. Uterus wie im 3. Monat vergrößert. Rechts von ihm Fötus. Köliotomie. Fötus von seinen Eihäuten umgeben in der freien Bauchhöhle. Infolge unbeachteten Zuges an der Nabelschnur ziemlich starke Blutung. Anlegen einer Klemme am Ansatz des Lig. lat. am Uterus bringt sie zum Stehen. Leichte Lösung des Fruchtsackes und der Plazenta aus Adhäsionen. Abbinden des Lig. utero-ovar. Heilung in 20 Tagen. — 5. 28jährige Igravida. Im 2. Monat plötzlicher, heftiger linksseitiger Unterleibsschmerz. Linksseitiger, apfelsineingrosser Adnextumor neben dem vergrößerten Uterus. Köliotomie. Operateur stösst sofort auf ein einen 6 cm langen Fötus enthaltendes Ei, das entfernt wird. ebenso der linksseitige tubare Fruchtsack. Nach 2 Jahren Schwangerschaft im 6. Monat, bis auf 2 geringe Blutungen ganz normal. Nur starke Abmagerung. Rechtsseitige Tubarschwangerschaft diagnostiziert. Fötus lebt. Operation verweigert. Im 8. Monat heftiger Unterleibsschmerz, abundante Blutung, Aufhören der Kindsbewegungen. Abnahme des Leibesumfanges, Verschlechterung des Allgemeinbefindens. Köliotomie 2 Monate nach dem Absterben des Fötus. Versuch der Querspaltung des überall mit den benachbarten Organen verwachsenen Fruchtsackes scheitert an heftiger Blutung. Einnähen desselben. Ex-traktion des mazerierten, 8 monatlichen Fötus. Drainage des Fruchtsackes nach Vagina- und Bauchwunde. Abstossung der Plazenta innerhalb 40 Tagen. Völlige Genesung nach 55 Tagen.)
8. Barr, R., Extrauterinschwangerschaft, Tennessee. Bull. med. Assoc. April. Ref. La gynéc. T. XI. Nr. 3. p. 260. (Völlig doppelter Uterus, sich mit getrennten Öffnungen in die Vagina öffnend. Die rechte Tube schwanger, über den Uterus ragend. Das zugehörige Ovarium im Douglas, der ganz durch Adhäsionen verklebt war.)
9. Baumgarten, A., und H. Popper, Über die Ausscheidung von Azetonkörpern bei Erkrankungen des weiblichen Genitales. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 12.
10. Bérard, Grossesse tubaire. Soc. de chir. de Lyon. 7 Déc. 1905. Rev. de chir. 10 Janv.
11. — Grossesse tubaire et pyosalpinx. Rupture de la poche tubaire au cours de l'anesthésie. Castration totale. Guérison. Soc. de chir. de Lyon. Revue de gynéc. et de chir. abdom. Tome X. Nr. 2. p. 273. (Im vorliegenden Fall war es während der Narkose nicht nur zu einer Ruptur des tubaren Fruchtsackes, sondern auch der venösen Sinus des Lig. lat. gekommen. Verf. möchte der letzteren überhaupt eine Rolle bei dem Zustandekommen einer Haematocoele retrout. zuweisen.)
12. Berczeller, J., A méhenkivüli terhesség kezélése 20 év clótt és ma. Orvosi Hetilap, Gynaekologia, Festnummer. (Bericht über 10 operativ behandelte Fälle von Extrauterinschwangerschaft; 1 Todesfall.)  
(Temesváry.)
13. Berkeley, C., und V. Bonney, Intramurale Ruptur eines tubaren Eisackes. Journ. of obst. a. gyn. of the Brit. empire. June. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. p. 1359. (An der linken Tube walnussgrosse, pflaumenartig gefärbte Schwellung. Abdominalende offen. Mikroskopisch nachweisbar,

dass Ruptur des Eisackes in die Substanz der Tubenwandung erfolgt war, das extravasierte Blut zwischen den Muskeln weiter vorgedrungen war nach dem Fimbrienende zu, vom Lumen der Tube deutlich getrennt durch eine Muskelschicht.)

14. Blacker, G., Tubo-abdominal gestation of the fourth month of pregnancy removed by abdominal section. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XLVIII. Part. II. p. 187. (42 jährige II gravida. Letzte Geburt vor 4 Jahren. Letzte Menses 20. Juli. Ende August plötzlicher Anfall von Unterleibsschmerzen und Erbrechen, der sich Mitte September heftiger wiederholte. Lag 6 Wochen zu Bett. Seit der Zeit Abmagerung, Gefühl von Schwere im Unterleib. Ende November ergab Untersuchung eine aus 2 Abschnitten bestehende Unterleibsgeschwulst, deren kleinerer für den Fundus uteri angesprochen wurde. Der grössere, rechtsseitige reichte bis über den Beckenrand. Von der Vagina fühlte man den vergrösserten Uterus nach links gedrängt durch den die rechte Beckenhälfte einnehmenden Tumor. Kōliotomie. Leichte Lösung des Fruchtsackes aus seinen Verwachsungen. Keine Blutung, keine Drainage. Glatte Genesung. Das Präparat war ein tuboabdominaler Fruchtsack im 4. Monat.)
15. \*Boldt, H. J., Double extrauterine pregnancy. Amer. Journ. of obst. Febr. p. 261. (35 jährige III gravida, seit 15 Jahren verheiratet. Letzte Geburt vor 14 Jahren. Angeblich schwanger Mitte des 5. Monats. Seit einigen Wochen anhaltende Blutungen. Uterus etwas vergrössert, nach vorn gedrängt durch eine kugelige Masse hinter ihm. Von ihr nicht abzugrenzen, gleichzeitig in direkter Verbindung mit dem Uterus ein Tumor von der Grösse eines 5 monatlichen Uterus. Bei der Operation fand sich, dass er aus adhärennten Darmschlingen und entzündetem, verdickten Netz bestand. Rechts vom Uterus bis zum Beckenrand reichend ein weiterer Tumor. Am 19. April heftiger Schmerzanfall in der rechten Unterleibseite, jetzt Schmerzen in der linken, hochgradige Anämie, starke Leukozytose. Kōliotomie. An der Hinterfläche des rechten Lig. lat. placentarähnliches Gewebe, über ihm die verdickte Tube und das Ovarium. Hinter dem Uterus, den Fundus etwas überragend, ein rundlicher Tumor, der fötale Schädel. Ausserdem fanden sich noch die übrigen Knochen. Wahrscheinlich handelte es sich um eine Frucht, die der linken Tube entstammte. Der Dickdarm war bei der Lösung von Adhäsionen stark mitgenommen. Doch konnten alle Defekte mit Naht geschlossen werden. Beide Ovarien wurden zurückgelassen. Mikulicz-Tamponade durch den unteren Wundwinkel herausgeleitet. In der Rekonvaleszenz Bildung einer Kotfistel, die sich spontan wieder schloss. Das für Plazenta angesehene Gewebe war ein zweites Ei, das einen 2 $\frac{1}{2}$  monatlichen Fötus enthielt.)
16. Bonachi, V., Über Extrauterinschwangerschaft. Chir. Gesellsch. in Bukarest. Münch. med. Wochenschr. Nr. 81. p. 1542. (29 operierte Fälle, 1 Todesfall. Stets Ruptur mit Bluterguss — meist über 1 kg — in die freie Bauchhöhle. Trotz genauen Austupfens blieb Blut in derselben zurück. Verf. führt auf dieses die fast konstante Temperatursteigerung, oft bis 39° nach der Operation zurück. Nur ein Fall hatte 7 $\frac{1}{2}$  Monat erreicht.)
17. Brickner, S. M., An analitical and clinical study of thirty cases of ectopic pregnancy. Scienc. Hosp. Rep. New York. 1905. Vol. IV. p. 358.
18. \*— The etiology of ectopic gestation. New York. Acad. of Med. Amer. Journ. of obst. Jan. p. 113.

19. Brickner, S. M., Fälle ektopischer Schwangerschaft. Med. Acad. New York. Oct. 26. 1905. (5 Fälle: 1. Ruptur des Fruchtsackes. Gleichzeitiges Ovarialkystom. — 2. Aufnahme der Pat. bei gutem Befinden. Puls 80. Nach einer Stunde Zeichen innerer Blutung. Sofortige Köliotomie ergab Ruptur. — 3. Nichts Besonderes. — 4. Torsion der Tube. Sitz des Eies im Fimbrienende. — 5. Gleichzeitige intra- und extrauterine Schwangerschaft. Uteriner Abort im 4. Monat. Curettage. Erst nach 3 Wochen Schmerzen in der rechten Unterleibsseite. Fötus in der freien Bauchhöhle. In der Tube eine Narbe.)
20. \*Busalla, Über ein seltenes Pulsphänomen bei innerer Blutung infolge von Tubenschwangerschaft. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 21. p. 840. (31jährige IIIgravida Ende des 2. Monats. Plötzliche Erkrankung unter Unterleibsschmerzen, Ohnmachten, Erbrechen. Freie Flüssigkeit in der Bauchhöhle nachweisbar. Puls nur 56. Köliotomie ergab  $1\frac{1}{2}$ —2 l teils flüssiges, teils geronnenes Blut in der Bauchhöhle. Markstückgrosse Rissstelle in dem linksseitigen, tubaren Fruchtsack, der ein zweimonatliches Ei enthielt. Exstirpation des ersteren. Puls nach Beendigung der Operation 70. Ungestörte Genesung.)
21. Büscher, F., Zur Frage der Extrauterin gravidität. Inaug.-Dissert. Greifswald.
22. \*Cameron, M., Ectopic pregnancy. The Brit. med. Journ. Nov. 3 p. 1213. (24jährige IIIgravida. 2 Aborte im 2. und 3. Monat. 1 Jahr später im Oktober letzte Menses. Im folgenden April Wehen; Abgang einer handgrossen Masse. Im Juli leichte Wehen. Von da ab Abnahme des Leibesumfanges. Menses im ganzen 12 Monate ausgeblieben. Grosser Unterleibstumor rechts. Cervix und Uterus hinter ihm nach links gedrängt. Köliotomie ergab Schwangerschaft in einem Uterus bicornis. Der Fruchtsack wurde durch den unteren Wundwinkel drainiert. Genesung. Später normale Schwangerschaft im linken Horn mit rechtzeitiger Geburt.)
23. \*Carstens, Extrauterinschwangerschaft. Amer. med. 4. Nov. 1905.
24. \*Coe, H. C., Tubal abortion. Ann. of gyn. a. ped. Vol. XIX. Nr. 1. Jan. p. 1. (Kurzer Bericht über 3 Fälle von typischem tubarem Abort. In einem war es zu sekundärer Ruptur gekommen.)
25. Conrad, Uterus bicornis, gravide, rompu. — Laparotomie. — Guérison. Journ. de chir. et ann. de la soc. Belge de chir. Nr. 4. p. 151. (21jähr. Igravida. Im 4. Monat plötzlich Rupturerscheinungen gefolgt von schwerer akuter Anämie. Köliotomie ergab Ruptur eines schwangeren Nebenhorns. Kolossale Blutmassen im Unterleib. Das intakte Ei zwischen den Därmen. Exstirpation des Hornes. Genesung.)
26. Costa, R., Intorno alla genesi della rottura della thromba gravida. — Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Anno 28. Fasc. I. p. 102—136, con 1 tav. (Verf. beschreibt einen schwangeren apfelgrossen Tubarsack, dessen Wand nur an zwei kleinen Stellen Unterbrechungen zeigt, woraus Chorionzotten hervorkamen. Die mikroskopische Untersuchung des Situs placentaris zeigte, dass an den Stellen, wo eine Decidua fehlte entweder die Chorionzotten in die Muskelschicht der Tube infiltriert oder synzytiale Knospen hineingesandt hatte. Das liefert nach Verf. wieder einen Beweis zugunsten der Meinung, wonach die Ruptur der schwangeren Tube auf eine mangelhafte oder fehlende deciduale Reaktion der Tubenschleimhaut und nachfolgende usurierte Infiltration von Chorionzotten zurückgeführt wird.) (Poso.)
27. Cova, C., Note anatomiche sulla gravidanza tubarica. — Raccolta di scritti ostetrico-ginec. pel giubileo didattico del Prof. Sen. L. Mangiagalli.



- Pavia, Succ. Fusi, Tipog. 20 sett. p. 127—144, con 2 tav. (Auf eines Frühstadiums von Tubarschwangerschaft hat Verf. die Überz gewonnen, dass bei dieser die Bildung einer Kapsularis tats stattfindet, und die Gefässe der Tube sehr früh in die intervillösen münden, deren Inhalt folglich von dem Blute dargestellt wird.) (P)
28. — Sul contenuto degli spazi intervillosi nella gravidanza tubari Ginecologia, Firenze. Anno 3. p. 493—501, con 1 tav. (P)
29. Czyzewicz, A., Ein seltener Fall von Eileiterschwangerschaft tralbl. f. Gyn. Nr. 50. p. 1369. (21jährige, seit 4 Jahren verhe Igravida. Letzte Menses Mitte April. Im September Kindsbeweg Eine Woche nach einem Fall Anfang Dezember Aufhören der R wegungen. Allgemeinbefinden gut. Ende Februar des nächsten plötzlich mässig starke Blutung, die 3 Wochen anhält. Gleich Schmerzen im Leib und Kreuz. Ersterer wurde kleiner. Bis finger unter den Schwertfortsatz reichender, fast unbeweglicher dem rechts die Gebärmutter anliegt. Diese 9 cm lang. Kōliotomie wälzen des Fruchtsackes, dem in der Höhe der Linea innomin normales Ovarium ansass. Vor ihm die normale Tube mit erha Ostium und Fimbrien. An der linken Seite des Tumors ein ca langer Strang, dem vaginalen Tubenende entsprechend. Leicht fernung des Fruchtsackes nach Ligierung des Stiels. Glatte Ge Am oberen Pol des Tumors eine pfennigstückgrosse Druckperfo
30. Cullen, Th. S., Pregnancy in one horn of a bicornate uterus symptoms identical with those of tubal pregnancy. Johns Hopkin bull. May. p. 155. (Seit drei Monaten verheiratet. Im Oktober zwei Wochen zu spät. Kehrte im Nov. nach 29 Tagen wieder. S täglich Blutung. Seit vier Wochen Schmerzen im Unterleib bald bald rechts. Uterus etwas vergrössert; rechts keine Verdickung. eine empfindliche Schwellung halb so gross wie das Ovarium. tomie ergab Schwangerschaft im rechten Horn. Die Verdickun war das nicht schwangere Horn. Schluss der Bauchhöhle. Genes
31. Delbet, Grossease extrautérine. Soc. anatom. juin. La press 20 juin.
32. Deutsch, V. A., Méhenkirüli terhesség ritka esete. Orvosi Gynaekologia, Festnummer. (Ein Fall von Extrauterinschwange 5 Monate als Entzündung der Adnexe antiphlogistisch behande endlich operativ geheilt.) (Temesv.)
33. Dix, C., Über sekundäre Bauchschwangerschaft nach Tubenrupt Mumifikation der Frucht. Inaug.-Dissertat. München 1905. (28 immer gesunde Frau. Mitte Mai letzte Menses, Ende Mai kram Unterleibschmerzen. Wiederholten sich Anfang Juni mit periton Erscheinungen. Portio rechts vorn, im Douglas teigige Resistenz Juni Abnahme der erwähnten Erscheinungen. Im Douglas fluktu weiche Geschwulst, eine zweite faustgrosse mehr seitlich. Ende C derber, bis zum Nabel reichender Tumor, in dem kleine Teile zu Herztöne deutlich. Anfang Dezember wieder Schmerzen. Tumor ragt Nabel. Keine Kindsbewegungen und Herztöne mehr. Im h vaginalgewölbe kindskopfgrosse, derbe Geschwulst mit höckerige fläche. 15. Februar und 15. März Menses. Kōliotomie. Extrakto 39 cm langen, 1410 g schweren stark komprimierten Fötus. kleinen Becken fest adhärente Plazenta zurückgelassen. Tam Heilung.)

34. \*Dolgow, N., Über Dauerresultate der operativen Behandlung der Extrateringravidität. Inaug.-Dissertat., Jena.
35. \*Doran, A., Hornschwangerschaft; Ruptur; Schwangerschaft in dem zurückgelassenen Horn nach der Operation. Journ. of obst. a. Gyn. of the Brit. Empire. Juni. p. 448. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. p. 1857. (27jähr. IIIgravida. Letzte Geburt vor 7 Monaten. Bis vor 3 Wochen gestillt. Einzige Menses seit letztem Partus vor drei Monaten. Krampfartige Schmerzen, Ohnmacht. In der Mittellinie Tumor wie Uterus M. IV. in Verbindung mit Cervix. Ausserordentlich starke Verdünnung der supravaginalen Portion. Abends schwere Symptome. Tumor nicht mehr nachzuweisen. Köliotomie ergab rupturierte rechte Nebenhornschwangerschaft. Das Horn stand durch ein lumenloses Band mit dem anderen leeren in Verbindung; es erwies sich histologisch als Cervix.)
36. \*Dructert, Grossesse tubaire. Echo méd. du Nord. 11 févr.
37. \*Dührssen, A., Therapeutische Fortschritte in der Geburtshilfe. Die Heilkunde. April. p. 156. (25jährige Igravida im 1. Monat. Rupturercheinungen. Akute Anämie. Rechts neben dem anscheinend retrovertierten und fixierten Uterus eine hühnereigrosse längliche Schwellung. Abrasio. Kleine Dammappaltung. Kolpotomia anterior. Vorziehen des Uterus nach Zerreissung von Verwachsungen. Entleerung kolossaler Mengen flüssigen und geronnenen Blutes. Anlegung eines Zügels an die rechte Uteruskante, mittelst dessen der tubare Fruchtsack zugänglich gemacht wird. Auch hier Lösung von Verwachsungen. Abtrennung dieser Anhängen. Auslösung der linken aus Adhäsionen. Vaginifixur des Uterus mit einem Catgutfaden. Isolierter Schluss der Peritonealöffnung. Reaktionsloser Verlauf bis zum 12. Tag, an dem eine für einen Finger durchgängige Blasenscheidenfistel konstatiert wird. Nach zwei Monaten erfolgreiche Operation der Fistel.)
38. Duret, Sur deux cas de grossesse extra-uterine intraligamentaire opérés avec succès. Semaine gyn. Nr. 33.
39. \*Engstroem, O., Zur Behandlung der Tubarschwangerschaft in früheren Stadien. Mitteilg. aus der gynäk. Klinik. Bd. VII. Heft 1. Berlin, S. Kager. (Von 147 operierten Fällen 142 in den ersten Monaten. Alle genasen mit Ausnahme von 3, die schon septisch zur Operation kamen.)
40. \*Fabricius, J., Sechs Fälle von Extrateringravidität. Wiener klin. Wochenschrift Nr. 10. p. 287. (Interessant ist, dass zwei der Kranken von anderer Seite zuvor ausgekratzt waren, dass bei einer dritten der Verf. beinahe selbst ausgekratzt hätte, hätte er nicht zuvor einen apfelgrossen Adnextumor festgestellt.)
41. Finzi, C., Sulla gravidanza tubarica. Raccolta di scritti ostetrico-ginec. pel giubileo didattico del Prof. Sen. L. Mangiagalli. Pavia, Succ. Fusi, Tipog. 20 sett. 1906. p. 23—38. (Es handelt sich um eine bilaterale Extraterinschwangerschaft, bei der nach Verf. die eine Tube nach der anderen schwanger wurde.) (Poso.)
42. \*Fleurent, Ein Fall von gleichzeitiger intra- und extrateriner Schwangerschaft. Münchener med. Wochenschr. Nr. 37. p. 1817. (23jähr. IIgravida M. II. Erscheinungen der Ruptur eines tubaren Fruchtsackes. Grosse druckempfindliche Resistenz oberhalb der linken Darmbeinschaukel. Portio hintere Symphyse, gross, weich. Köliotomie ergibt mit Sicherheit uterine Schwangerschaft. Ausräumung des Hämatocelensackes. Entfernung der linken Anhängen. Abdomineller Teil der Tube hühnereigross angeschwollen. Glatte Genesung. Pat. schont sich in der Folge nicht. 7 Wochen p. op. Abort. Manuelle Plazentalösung.)



43. \*Ford, W. E., Results of vaginal section and drainage in early ectopic gestation. The Brit. gyn. journ. LXXXVI. Aug. p. 149. Fälle, alle zur Beobachtung gekommen vor kompletter Ruptur, eiternd, der 8. Woche. In einem allarmierende Blutung. Tamponade. Blutung bei Entfernung derselben. Ahermalige Tamponade. Geheilt. In der Diskussion empfiehlt Gosse vordere Kolpotomie. Nothwendig, dass er wegen septischer Hämatocele die hintere Kolpotomie gemacht habe, in der Hälfte der Fälle musste er aber später die totale Salpingektomie folgen lassen. Eine Kranke verlor er. — In meinen wurde der Ansicht Ausdruck gegeben, dass vaginales Vaginalhämatom bei Hämatomen des Lig. lat. und infizierter Hämatocele nicht zum Sterben des Fötus berechtigt, sonst aber zu gefährlich sei.)
44. Franqué, v., Zwei Fälle frischgeplatzter Tubargravidität. Wiener med. Gesellsch. Deutscher Ärzte in Böhmen. Wiener klin. Wochenschr. p. 849. (1. Hühnereigrosser Fruchtsack. An zwei Stellen Kontusionen, aus denen das literweise in die Bauchhöhle ergossene Blut stammt. — 2. Pat. nach dem dritten Schmerz- und Ohnmachtsanfall in die Klinik gebracht. Frau pulslos, fast moribund, wurde durch die Operation gerettet.)
45. \*Franqué, O. v., und A. Garkisch, Beiträge zur ektopischen Schwangerschaft. Zeitschrift für Heilkunde. XXVI. Bd. (N. F. VI. Bd. 1905. (1. 30jährige Vgravida. Drei Geburten, ein Abort vor 10 Jahren. Menses am 22. März. 14 Tage darauf geringer Blutabgang und leichte artige Schmerzen. Am 14. April plötzlicher Kollaps unter Erscheinen schwerer innerer Blutung. Köliotomie. Reichlich flüssiges Blut in der Bauchhöhle. Noch anhaltende Blutung aus einer Öffnung im lateralen Teil der rechten aufgetriebenen Tube. Genesung. Im August intrapartum Schwangerschaft M. II. — 2. 21jährige, seit drei Monaten verheiratet. Gravida M. II. Plötzlicher, schneidender Unterleibsschmerz. Oberbauchdecken gespannt, druckempfindlich, besonders in der Unterbauchgegend. Dämpfung in beiden Flanken und über der Symphyse. Tubenecke aufgetrieben, sehr empfindlich. Undeutliche Resistenz links vom Uterus und im Cavum Douglasii. Köliotomie. Keilförmige Incision des linken Uterushorns, welches hinten eine blutende Rupturstelle aufweist, aus der das Ovulum hervorquillt. Die an der linken Uteruskantenebene Uterushöhle durch umfassende und oberflächliche seroserosöse Knopfnähte geschlossen. Normaler Heilungsverlauf.)
46. Freund, R., Über atretisches Nebenhorn. Geburtsh. Gesellsch. zu Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 935. (21jährige Ipara. Letzte Geburt Dez. 1904. Letzte Menses vor vier Monaten. Seit vier Monaten heftige Unterleibsschmerzen, von der Seite nach der Mitte ziehend. vaginam ein gut mannsfaustgrosser sehr weicher Tumor, der Uteruskante dicht anliegend, konstatiert. Wahrscheinlichkeit einer lebenden interstitiellen Gravidität. Köliotomie. Tumor platzt beim Erheben an einer Stelle, wo adhärentes Netz gelöst war. Ein 1 1/2 dreimonatlicher Fötus und Plazenta werden ausgeschleudert. Aus dem Fruchtsack in Uterusfleisch, da kein deutlicher Stiel vorlag. Exstirpation desselben mit Ligament. rotund., Tube und Ovar. fältige Versorgung des blutenden Stiels. Uterus nach links abgelenkt. Linke Anhängel normal. Glatte Heilung. Stiel lumenlos. Decidua Zotten liegen der Muskularis an bzw. drängen ihre Drüsen ausserhalb.)
47. \*Freund, H. W., und R. Thomé, Eierstocksschwangerschaft. V. Archiv. Bd. CLXXXIII. Heft 1. (20jährige Frau, Embryo nach Untersuchung schon einige Zeit vor der Operation abgestorben.

und Chorion noch wohl erhalten. Decidua nicht vorhanden. Ovarialgewebe zeigte keine besonderen Veränderungen.)

48. Fromme, Extrateringravidität im 5. Monat. Verein der Ärzte in Halle a/S. Münchener med. Wochenschr. Nr. 32. p. 1591. (31jährige IIIgravida im 2. Monat. Zwei Geburten vor 10 und 7 Jahren normal. Seit dem 2. Monat Schmerzen in beiden Unterleibsseiten. Links weicher vergrößerter Uterus, rechts weicher mannskopfgrosser, bis in den Douglas reichender Tumor. Eine halbe Stunde nach Untersuchung Kollaps. Kōliotomie ergibt Tubargravidität mit lebender Frucht, die während der Operation aus der abdominalen Tubenöffnung trat. Ganze Tube in den Fruchtsack aufgegangen. Fötus stark missgebildet.)
49. \*Fry, A case of ectopic gestation. Washingt. obst. a. gyn. soc. Amer. Journ. of obst. Dec. p. 888. (27jährige IIgravida im 2. Monat. Erste Geburt im 12. Lebensjahr. Abdomen aufgetrieben, sehr empfindlich. T. um 1° erhöht. Kein Kollaps oder Anzeichen schwerer innerer Blutung. Bei der Kōliotomie fanden sich ca. 3 l flüssiges und geronnenes Blut in der Bauchhöhle, auch ein Embryo. Zwei Tage p. op. Ausstossung einer Decidua.)
50. \*Fuchs, A., Histologisches über Eiimplantation im Nebenhorn. Gyn. Ges. zu Breslau. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 48. p. 1836.
51. Galabin, Tubal abortion by bimanual examination. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XLVII. Part. IV. p. 332. (38jährige Pat., hatte fünf Wochen zuvor ihr jüngstes achtmonatl. Kind entwöhnt. Drei Wochen zuvor erste Menses seit Entbindung. Cavum uteri auf 4 Zoll vergrößert. Kleinere Geschwulst links, grössere rechts. Diese kollabierte bei Narkoseuntersuchung. Zwei Tage später Schwellung im Douglas fühlbar. Nach einigen Tagen Kōliotomie. In der rechten, im Douglas liegenden Tube eine Fleischmole. Kein Blut in der freien Bauchhöhle. Abtragung des tubaren Fruchtsackes und der linken, ein Ovarialkystom enthaltenden Anhänge. Genesung.)
52. — Tubal mole associated with (?) sarcoma of the ovary of the same side. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XLVIV. Part I. p. 19. (46jährige Vpara. Letzte Geburt vor 2 Jahren. Seit 2 Monaten Menses ausgeblieben. Dann zweiwöchentliche profuse Blutung mit Schmerzen. Dann vierwöchentlicher rotbräunlicher Ausfluss. Uterus cavum auf 4½ Zoll vergrößert. Das linke Scheidengewölbe vorbuchtend ein harter Tumor. Bei der Kōliotomie ergab sich, dass dieser eine solide Ovarialgeschwulst war. Wegen Verdachtes auf Malignität supravaginale Amputation des Uterus, Fortnehmen beider Ovarien. In der linken Tube eine Mole. Keine Ruptur.)
53. Gifford-Nash, Wiederholte Tubargravidität. Lancet. 16. Dez. 1905.
54. Glücksthal, A., A méhen kivüli terhesség casuistikájához. Budapesti Orvosi Ujság, Nr. 36. (Bei einer Frau wurden 34 Tage, nachdem sie ein ausgetragenes Kind per vias naturales geboren hatte, ein zweites extrauterin entwickeltes ausgetragenes und lebendes Kind gewonnen. Der extrauterine Fruchtsack wurde in die Laparotomiewunde ausgeräumt. Heilung.) (Temesváry.)
55. \*Gobiet, J., Gleichzeitige extrauterine und intrauterine Gravidität. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 3. p. 64. (Verf. gibt eine kurze Zusammenstellung der von ihm aus der Literatur gesammelten, einschlägigen Fälle, denen er folgenden selbstbeobachteten hinzufügt: 32jährige VIgravida im 3. Monat. Letzter Partus vor 1½ Jahren. Seit Ausbleiben der Menses ständige Schmerzen in der rechten Bauchseite. Vor 4 Wochen plötzliche sehr heftige Schmerzen, Erbrechen, Ohnmacht. Darauf fünftägige Stuhl-

- und Windverhaltung. Drei Tage nach der Katastrophe mässiger abgang p. vag., der nur ein paar Stunden anhielt. Einen Tag vor- nahme wieder heftige Bauchschmerzen und häufige Ohnmachtsan- lungen. Untersuchung ergibt Portio unmittelbar hinter Symphyse- förmiger, weicher, anscheinend mit der Portio zusammenhängender reicht bis 3 Querfinger unter Nabel. Ein zweiter von elastische- sistenz umgibt den ersten von hinten und rechts, ist gegen d- gebung nicht gut abzugrenzen, füllt den ganzen Douglas aus, wö- hintere Scheidengewölbe stark vor und erstreckt sich nach rechts- Darmbeingrube. Er ist sehr empfindlich. Mässig schleimig- Sekretion aus dem Muttermund. Diagnose: Extra- und intra- Gravidität mit Hämatocelebildung. Köliotomie bestätigt sie. Ausrä- der Hämatocele. Abtragung des rechtsseitigen tubaren Frucht- Zwanzig Stunden p. o. Ausstossung der uterinen Frucht. Ausrä- der Uterushöhle mit Löffelzange und Curette. Weiterer Verlauf
56. Goodall, A., Notes of a case of repeated extrauterine gestation same side. The Brit. med. Journ. Vol. II. p. 1272. (33-jährige I. Ende des 2. Monats. Sich steigende Unterleibsschmerzen. Blut- Uterus etwas vergrössert, äusserer Muttermund klaffend, rechts- Gegend der Anhefte apfelsinengrosser Tumor. Erweiterung u- tastung des Uterus ergab nur Deciduaefetzen. Unter Eisbeh- schrumpfte der Tumor. Nach  $\frac{3}{4}$  Jahren blieben die Menses wieder- Wochen aus. Dann Unterleibsschmerzen, Diarrhöe, Blutung. Spät- stossung einer uterinen Dezidua, nachdem zuvor wieder rechts ein- festgestellt war, der abermals unter abwartender Behandlung si- kleinerte.)
57. \*Grandin, H. E., Specimen of ectopic pregnancy. N. Y. Acad. Amer. Journ. of obst. Jan. p. 111. (Von den sechs Präparaten is- interessant, bei dem es sich um doppelseitige Tubarschwange- handelte. Auf der einen Seite fand sich im tubaren Fruchtsa- sechswöchentliches Ei, auf der anderen war gerade der tubare- eingetreten. Bei einem anderen lag wiederholte Tubarschwange- vor. Vor drei Jahren war ein intakter tubarer Fruchtsack, mit- zehnwöchentlichen tubaren Fötus entfernt worden, jetzt ein eben- mit einem sechswöchentlichen. Beide Ovarien wurden zurückge- Die Pat. menstruierte weiter.)
58. Groves, H., Co-existent intra- and extra-uterine pregnancy. Tr- of the obst. soc. of London. Vol. XLVII. Part. IV. p. 428. (Entf- eines minimal rupturierten fünföchentlichen tubaren Frucht- Uterus vergrössert. In der Folge entwickelte sich eine normale- Schwangerschaft bis zum normalen Ende.)
59. Guidi, L., Contributo allo studio della gravidanza extra-uterina. addominale primitiva. La clinica ostetrica, Roma. Anno 8. p. 14- con 2 tav. (Pe-)
60. Haagen, T., Über zwei Fälle von Extrauterin gravidität. Mon- f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXII. Heft 6. (1. 37-jährige IIpara. Menses 10 Monate vor Aufnahme. Weicher, dem 4. Monat entspr- der Tumor im kleinen Becken. Ausser etwas perimetritischer F- kein Verdacht auf Extrauterin gravidität. Entlassung. Nach 2 M- Tumor 2 Querfinger über Nabel. Uterus nicht tastbar. In der- peritonitische Erscheinungen. Köliotomie. Peritoneum und extrau- Fruchtsack missfarben. 5 Stunden p. op. Exitus. — 2. 29-jährige- am Ende der Schwangerschaft. Deutliches Krepitationsgefühl beim- auf den Kopf des Kindes. Portio nicht aufgelockert. Hinter dem

weicher, schmerzhafter Tumor. Uterus nicht tastbar. Köliotomie ergibt letzteren kaum vergrößert. Exstirpation der extrauterinen Schwangerschaft. Frucht mazeriert, 40—45 cm lang.)

61. Haultain, A clinical experience of ectopic pregnancy and allied conditions. *Edinburgh obst. soc. Journ. of obst. a. gyn. of the Brit. empire.* Vol. IX. Nr. 5. p. 381. (29 Fälle vom Verf. operiert. 4 starben, eine an Blutung, 2 an Peritonitis, eine an sekundärer Ruptur. Verwechslungen kamen vor mit Ovarientumoren, inkarziertem, subserösem Myom, Ovarien- und Tubenabszess, Koprostase im Kolon und frühzeitigem Abort. Aus dem kurzen Referat sind sonstige interessante Punkte nicht zu ersehen.)
62. \*Herrenschmidt, A., et L. Rigollet-Simonnot, Grossesse ovarienne, inondation péritonéale. Laparotomie. Guérison. Examen de la pièce. *Ann. de gynéc. et d'obst.* Nov. p. 695. (25jährige Igravida. Letzte Menses am 27. Januar. Am 10. Februar leichter, am 11. heftiger Unterleibschmerz. Kollaps. Hochgradige, akute Anämie. Über dem Scheidengewölbe Fluktuation. Köliotomie ergibt mehr als ein Liter flüssigen und geronnenen Blutes in der Bauchhöhle. Rechte Tube normal. Aus einer kleinen Stelle des rechten, nicht vergrößerten Ovariums entleert sich tropfenweise Blut. Bei seiner Exstirpation entleert sich ein erbsengrosses Gerinnsel, das nicht wieder gefunden werden kann. Abtragung auch der beiden vergrößerten Anfänge. Genesung. Am rechten Ovarium (ca. 3 mm gross) Rupturstelle, aus der ein kleines Gerinnsel ragt. In diesem finden sich mikroskopisch chorio-ektodermale Zellkomplexe und deciduale Zellen. In der kleinen Eihöhle waren fötale Zellen nachweisbar.)
63. Herczel, M., Öt hónapos tuboabdominalis terhesség esete. Orvosgyógyászat, tébéli hákotaly; Orvosi Hetilap, Nr. 24. (5 Monate alte Tuboabdominal-Schwangerschaft mit lebender Frucht; Laparotomie, Heilung.) (Temesváry.)
64. \*Hewetson, J. T., and J. Lloyd, Ovarian pregnancy. *The Brit. med. journ.* Sept. 8. p. 568. (35jährige IIIgravida. 2 normale Geburten, ein Abort vor 4 Jahren. Die letzte Geburt vor 18 Monaten. Menses normal. Letzte am 21. August. Am 2. Oktober heftige, wehenartige Schmerzen, Ohnmacht, Blässe, bald darauf Erbrechen. Am folgenden Tag starke uterine Blutung mit Abgang von Fetzen. Schmerzanfälle kehrten in den nächsten 8 Tagen von Zeit zu Zeit wieder, besonders rechts. Erbrechen nach jeder Mahlzeit. Ins Krankenhaus mit der Diagnose Appendicitis gesandt. Deutliche schmerzhaftes Resistenz im Douglas, besonders nach rechts. Köliotomie wegen rupturierter Tubenschwangerschaft. In der Bauchhöhle 1 Liter dunklen, flüssigen Blutes. Ein faustgrosses Gerinnsel in der Tiefe des Beckens. Rechte Tube normal; rechtes Ovarium vergrößert, bildete einen Teil des Sackes, in welchem das erwähnte Gerinnsel lag. An seiner hinteren Fläche ein Riss. Linke Tube und Ovarium normal. Glatte Genesung. Sowohl in dem Gerinnsel wie in der angerissenen Hölle des Ovariums fanden sich Chorionzotten. Ein grosses Corpus luteum des letzteren war ganz intakt und war von dem Fruchtsack durch eine dünne Schicht ovariellen Gewebes getrennt.)
65. \*Hörrmann, Zur Klinik der ektopischen Schwangerschaft. *Gyn. Gesellschaft in München. Münch. med. Wochenschr.* Nr. 45. p. 2226. (Bericht über 125 Fälle, welche während 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Jahren an der gynäkologischen Abteilung des Krankenhauses links d. I. und in der Privatpraxis des Prof. A. Mann zur Beobachtung kamen. 101 Fälle wurden operativ behandelt.)
66. \*Hunt, G. B., Rupture of interstitial tubal pregnancy; hysterectomy. *The Brit. med. journ.* Sept. 29. p. 777. (30jährige Multipara. Letzte



- Geburt vor 3 Jahren. 6 Wochen nach Ausbleiben der Menses heftiger linksseitiger Unterleibsschmerz, Kollaps, vaginale Blutung. 4 Stunden später Kōliotomie. Rupturierter Fruchtsack gerade an der Stelle des Abgangs der Tube vom Uterus. Hysterektomie.)
67. Jeanneret, M., Contribution à l'anatomie pathologique de la grossesse extra-utérine. Thèse, Genève. 1905.
68. \*Jeannin et Huschet, Un cas de grossesse extra-utérine à Bull. de la soc. d'obst. de Paris. T. IX. Nr. 9. p. 373. (38jährige IIlg. Im 4. Monat zum erstenmal Kindsbewegungen. Seitdem leichter Schmerz in der rechten Seite bei Beugen nach vorn oder Lageveränderung. Menses 25. Februar. Am 11. Dezember heftige Schmerzen in der rechten Seite. Erbrechen. Eine Hebamme und ein Arzt nahmen Beginn einer Geburt an. Am 14. Dezember Aufnahme der Pat. in das Krankenhaus. Schmerzen geringer. P. 144. Euphorie. Zunge trocken. Starker Tremor. Leib aber nicht schmerzhaft. Kindsteile dicht unter den Rippen decken. Querlage. Der vergrösserte Uterus leer. Kōliotomie. Extraktion des von Amnion und Chorion bedeckten Fötus, wobei etwas Fruchtwasser entleert. Teilweise Resektion des Fruchtsackes. Einnähen des Restes in die Bauchwand. Gazetamponade des Abdomens. Neben demselben 2 grosse Drains, der linke in den Douglas'schen Raum. Nach 5 Stunden Exitus. — Es hatte sich um eine im abdominalen Raum der Tube entwickelte Schwangerschaft gehandelt.)
69. Jellet, H., Double pyosalpinx associated with the presence of a 6 months' extrauterine foetus. The Brit. gyn. journ. Vol. LXXXV. p. 31. (27jährige Pat. klagt über Blutungen beim Koitus. Seit 3 Monaten Unterleibsschmerzen. Menses zu häufig; übelriechender Ausfluss. Vor 2 Monaten Abort im 4. Monat. Bei Berührung leicht blutende Erosion. Uterus retrovertiert. In der Gegend des rechten Ovariums ein unregelmässiger, haselnussgrosser Tumor. Beide Anhänge verdickt. Kügelchen des Uterus. Probeexzision aus der Erosion. 4 Wochen später Kōliotomie. Wurstförmige rechte Tube. Aus der Ampulle ragte ein 4 Wochen alter skelettierter Fötus. Linke Tube fingerdick, eiterhaltig, Ovarium cystisch. Abtragung beider Tuben und des rechten Ovariums. Ventrosuspension des Uterus nach Kelly.)
70. Jessurun demonstriert eine exstirpierte gravide Tuba, die nicht entborsten war. Ned. Tijdsch. v. Verl. en Gyn.
71. Iwan, Kasuistische Mitteilungen über extrauterine Schwangerschaften und Chorioepitheliom. Mitteil. d. med. Gesellsch. zu Tokio. 1903. XIX. p. 920.
72. Kannegiesser, Myomatöser Uterus von über Gänseeigrösse mit linksseitigem Tubenabort. Gynäk. Gesellsch. zu Dresden. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. p. 1354.
73. — Ein Fall von interstitieller Tubenschwangerschaft. Gynäk. Gesellsch. zu Dresden. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 98. (27jährige IIIlg. 2 normale Geburten. Letzte Menses 28. Januar. Genau nach 8 Wochen Anzeichen schwerster innerer Blutung, plötzlich eingetreten nach schmerzhaftem Heben. Befund: vergrösserter, aufgelockerter Uterus. Subkutane Kaliumsalzinfusion. Kōliotomie. Im Bauch ca. 1½ Liter flüssiges und geronnenes Blut. Adnexe normal. Fundus uteri dicht neben und unter der linken Tubenecke von einer erbsengrossen, zottenartigen Masse gebrochen, aus der noch Blut quillt. Abtragung der linken Adnexe. Ausschneiden eines ca. 6 cm langen, spindelförmigen Keiles um die Bruchstelle. Finger gelangt in die kleine Uterushöhle. Ausschabung der stark geschwellenen Uterusschleimhaut. Übernähung der Exzisionsstelle.

- mit tiefgreifenden und oberflächlichen Seidenknopfnähten. Schluss der Bauchwunde. Wiederholte Infusion von Kochsalzlösung. Genesung. — Schmorl berichtet über einen ähnlichen von ihm seziierten Fall.)
74. Kelley, J. R., u. A. L. McIlroy, Über Ovarialschwangerschaft mit Bericht über einen bisher unveröffentlichten Fall. Journ. of obst. a. gyn. of the Brit. empire. July. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. p. 1361. (Köliotomie wegen Extrateringravidität. Bluteyste im linken Ovarium. Deswegen Diagnose als falsch angesehen. Erst nach Monaten ergab mikroskopische Untersuchung, dass es sich um Ovarialschwangerschaft handelte. Absolut normale Tube. Ei im Graafschen Follikel befruchtet, wie dem fötalen Epiblast anliegende Luteinzellen beweisen. In dem Blutkoagulum überall zerstreut Chorionzotten. Keine deciduellen Elemente.)
75. Kleibömer, C., Beiträge zur Lehre von der Extrateringravidität. Inaug.-Diss. Strassburg. 1904. (Kranken- und Operationsgeschichten dreier Fälle: 1. Ovarialgravidität. 2. Typische Tubargravidität. 3. Vortäuschung einer Extrateringravidität durch ein Ovarialkystom. Noch weitere 38 Fälle, die früher in der Hebammenschule beobachtet wurden.)
76. \*Klein, G., Eileiterschwangerschaft mit ersten Blutungen nach erfolgter Hämatocelenbildung. Ärzte-Verein München. Münch. med. Wochenschr. Nr. 14. p. 680. (1. Verdacht auf Abort bei einer Jungverheirateten. Curettage. Keine Chorionzotten nachweisbar. Keine Verdickung der Tube. Nach 8 Tagen heftige Unterleibschmerzen links, wo jetzt Schwellung der Adnexe festgestellt wurde. Nach 10 Tagen erneuter Schmerz-anfall. Am folgenden Tag Köliotomie. Frisches Blut. Ausserdem die linken Anhänge in orangegrosse, geronnene Blutmasse eingebettet. In der Tube grosser Riss. Exstirpation. Genesung.) — 2. Seit  $\frac{3}{4}$  Jahren verheiratete Patientin. 5 Wochen nach den letzten Menses Blutung mit Abgang von häutigen Fetzen. Nach 4 Wochen geringe, 12 Tage später erhebliche Blutung. Nach weiteren 9 Tagen Ohnmacht, heftige Schmerzen, grosse Blässe. Als sich dies nach 14 Tagen wiederholt, Köliotomie. Teils frisches, teils adhärentes, dunkles, derbes Blutgerinnsel um linke Tube und Ovarium. Abdominaler Teil der erstereu walnussgross. Kleine Rupturstelle. — 3. Bis zum Nabel reichende Hämatocoele. Vor 14 Tagen Tubenruptur oder Abort. Elender Puls. Deswegen erst Kochsalzinfusionen. In der Nacht plötzlicher Kollaps. Pat. bewusstlos. Operation ohne Nar-kose. Exitus unmittelbar nach derselben. Frische Blutung hatte die derbe Hämatocelenkapsel gesprengt. — 4. Drei Blutungen in Abständen von je 2 Wochen. Schwerer Kollaps. Sofortige Operation. Auch hier linke Hämatocelenkapsel durch frische Blutung gesprengt. Exstirpation. Genesung.)
77. Kruseer, W., Unruptured ectopic gestation sac. Amer. Journ. of obst. Aug. p. 258. (89jährige, 11 Jahre steril. Genesung.)
78. Kuss, G., Rupture d'une grossesse tubaire au 5<sup>e</sup> mois. Méningite tuberculeuse. Mort. Soc. anat. de Paris. Ann. de gyn. et d'obst. T. XXXIII. août. p. 505. (37jährige Mädchen. Zeitweis Komma, unaufhörliches Erbrechen. Eingezogener Leib. Hartnäckige Verstopfung. Geringe Kon-traktur der oberen Extremitäten. Allgemeine Hyperästhesie, Strabismus. Ungleichheit der Pupillen. Meningitisches Schreien. Lumbalpunktion. Autopsie bestätigte die Diagnose: akute, tuberkulöse Meningitis. Das ganze Becken und der Douglas mit massenhaften Blutgerinnseln gefüllt. In derselben ein 5 monatlicher Fötus. Ruptur eines rechtsseitigen tubaren Fruchtsackes.)
79. Küstner, Gravidität im rudimentären Nebenhorn. Gyn. Gesellsch. in Breslau. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. p. 1252. (32jährige VIII gravida.

- 3 Geburten, 4 Aborte. Letzter vor einem Jahr. Vor 6 Monaten Menses etwa 2 Tagen verspätet eingetreten. Bei Eintritt in die Klinik Diagnose: im rechten Ligament eingebettetes Myom, vielleicht torquiertes Ovarialkystom. Köliotomie ergibt uterine Duplizität. Absetzung des schwangeren Horns, von dessen Basis nach der Halspartie des anderen muskuläre Massen ziehen, Mächtigere, von der Dicke einer Cervix gehen nach dem Scheidengewölbe zu. Makroskopisch weist das amputierte Gebilde keinen Kommunikationskanal nach der wegsamen Seite auf. Exakte Peritonealbekleidung der Wunde. Glatte Genesung. Im Horn komprimierter Fötus ohne jede Spur von Fruchtwasser.)
80. \*Landau, Th., Über einen neuen Fall von vorgeschrittener Extrauterinschwangerschaft bei lebendem Kinde. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 32. p. 1061. (39jährige Vpara. Vor 6 Jahren Ovariectomie. Abszesse, Kotfistel infolge zurückgelassener Serviette, die schliesslich durch nochmalige Laparotomie entfernt wurde. Heilung nach 5 Monaten unter Bildung eines grossen Bauchbruchs. Nachdem im Anschluss an Menses 3 wöchentlich bräunlicher Ausfluss bestanden hatte, tiefe Ohnmacht, Erscheinungen von Darmverschlingung. Gingen ohne Operation zurück. Wachsende Geschwulst links im Unterleib. Kindsbewegungen. Weiterer Schwangerschaftsverlauf unter quälenden Beschwerden. Zwecks Einleitung der Frühgeburt Metreuryse. Uterus leer. Köliotomie. Durch alle Verwachsungen und solche des Fruchtsackes mit den Därmen sehr erschwert. Wagerechter Schnitt auf den senkrechten gesetzt. Beim Vorwölben des Fruchtsackes Austritt des lebenden Fötus. Beim weiteren Auslösen des ersten stumpfes Abschieben des rechten Uters in Länge von ca. 10 cm. Schliesslich völlige Exstirpation des intraligamentär entwickelten Fruchtsackes. Xeroformgazedrainage. Glatte Heilung.)
81. Lazarewicz, Bericht über einen Krankheitsfall mit bis jetzt zweifelhafter Diagnose: Malignes Neoplasma oder Koinzidenz einer erloschenen Extrauterinschwangerschaft mit gleichzeitiger uteriner Schwangerschaft. Przegląd lekarski. Nr. 26. p. 480. (Es ist ein weiterer Bericht über diesen Fall abzuwarten, da das bis heute Bekanntgegebene überhaupt keine sichere Deutung zulässt.) (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)
82. \*Leicester, J. C. H., A case of ectopic gestation which apparently ruptured twice. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XLVII. Part IV. p. 321. (35jährige Vgravida. Letzte Geburt vor 7 Jahren. Letzte Menses im Juli. Amenorrhöe im August und September. Ende dieses Monats plötzliche, heftige linksseitige Unterleibsschmerzen, Ohnmacht. Bei der Aufnahme in das Krankenhaus Anfang Oktober fand sich der Uterus etwas vergrössert, die Anhängel frei. Nach 14 Tagen Entlassung. Am 3. Tage nach derselben erneute linksseitige Unterleibsschmerzen, Ohnmacht. Schmerzhaftes Urinieren. Abdomen aufgetrieben. Im Abdomen ein weicher, mehr links als rechts liegender, 2 Zoll über die Symphyse reichender Tumor, der sich bei der Köliotomie als Hämatocele ergab. Uterines Ende der linken Tube durch interstitielle Blutungen walnussgross. Die mikroskopische Untersuchung ergab fötales Gewebe in ihr.)
83. \*Legueux, P., De la grossesse angulaire et de ses rapports avec les grossesses ectopiques. Revue de gynec. et de chir. abdom. Tome X. Nr. 5. p. 853.
84. \*Lichtenstein, Fl., Zur Diagnose der Extrauterin gravidität durch Röntgenstrahlen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 11. p. 493. (29jährige IIgravida. Normale Geburt und Wochenbett vor 7 Jahren. Letzte Menses Anfang November. Einmalige Blutung anfangs Januar. Von Anfang Dezember bis Mitte April wegen Blinddarmentzündung behandelt. Erste

Kindbewegungen März. Aufhören derselben Anfang Mai, 14 Tage vor Beginn noch anhaltende Blutungen. Untersuchung ergibt einen 2 Querfinger den Nabel überragenden Tumor. Auffallend deutlich unter den Bauchdecken kleine Kindsteile. Uterus retroponiert von normaler Länge. Vor ihm teigigweicher Tumor. Durch Röntgenaufnahme konnte vor der Operation Beckenendlage festgestellt werden. Köliotomie.)

85. Lihotzky, Bauchhöhlenschwangerschaft bei einem Kaninchen. Geburtshilf.-gyn. Gesellsch. in Wien. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 784. (In der freien Bauchhöhle durch derbes Narbengewebe an dem grossen Netz adhärent, 3 in ihrer Grösse völlig ausgetragene, abgestorbene Früchte, die oberflächlich mit ihrem Amnion innig verklebt waren. Jede Frucht hatte ihren eigenen Kotyledo. Eine 4. Frucht, ebenfalls ausgetragen und mit einem besonderen Kotyledo, liegt in Pseudomembranen eingeschlossen, zwischen der grossen Krümmung des Magens und dem Querkolon. Uterushörner und Ovarien völlig unverändert, ohne Verwachsungen.)
86. \*v. Lingen, L., Bericht über 27 operativ behandelte Fälle von Graviditas extrauterina. St. Petersburger med. Wochenschr. Nr. 43. (22 abdominale Köliotomien, 5 hintere Kolpotomien. 9 Kranke wegen innerer Blutung und hochgradiger Anämie, einige in schwerem Kollaps operiert und alle genesen. Bei den übrigen wurde der Eingriff später vorgenommen, bei manchen wegen erneuten Nachschubes, bei anderen wegen langsamer Zunahme der Hämatocele oder ungenügender Resorption derselben. Bei 22 abdominal Köliotomierten 12 mal im hinteren Scheidengewölbe eine Gegenöffnung angelegt und durch sie drainiert und zwar dann, wenn grössere mit dem Darm oder der Hinterfläche des Uterus fest verlöthete Teile des Hämatocelesackes zurückgelassen werden mussten oder, wo es aus den gelösten Adhäsionen parenchymatös blutete, oder, wenn die Pat. vor der Operation gefiebert hatte. In 7 Fällen wurde Probepunktion durch das hintere Scheidengewölbe gemacht. Das hintere Scheidengewölbe wurde nur in solchen Fällen inzidiert, wo Temperaturkurve und lokaler Befund für beginnende Vereiterung der Hämatocele sprachen. Bei 2 frischeren Fällen kam es im Anschluss an den Eingriff zu erheblicher arterieller Blutung, die durch Tamponade zum Stehen gebracht wurde. Einmal handelte es sich um eine ausgetragene Schwangerschaft, ein anderes Mal um wiederholte. 4 mal handelte es sich um Tubenruptur, 21 mal um tubaren Abort. In 13 Fällen Sitz des Fruchtsackes im abdominalen Ende der Tube, in 6 im mittleren Verlauf. — Von den 27 Operierten starben 2, eine am 2. Tag p. op. an Herzschwäche, die andere nach 4 Monaten infolge von Darmstörungen und Nephritis. Von den 25 Genesenen sind 5 später uterin gravid geworden. 4 normale Geburten, 1 Abort.)
87. Lindequist, L., Fall af Tubarabort. (2 Fälle von Tubarabort durch Laparotomie geheilt.) Hygie. April. (Bovin.)
88. \*Lop, Conduite à tenir dans la rupture de la trompe gravis. Gaz. des hôpitaux. 19 Juillet.
89. \*— Rupture de la trompe gravis (à propos de 5 cas de grossesse extra-utérine tubaire). Gaz. des hôp. Nr. 81. p. 964. (1. 27jährige IIgravida. Ruptur des tubaren Fruchtsackes nach 2 Monaten 20 Tagen. Am 5. Tag Colpotomia post. Entleerung von Gerinnseln und flüssigem Blut. Spülung mit heissem Wasser, Drainage mit leichter Tamponade. Am Nachmittag Blutung durch die Tamponade. Exitus. — 2. 27jährige Pluri para. Ruptur des tubaren Fruchtsackes im 2. Monat. Akute Blutung. 3. Tag abdominale Köliotomie. Heilung. — 3. 31jährige II para. Vor 11 Jahren Frühgeburt Mitte des 6. Monats. Ruptur des tubaren Frucht-



- sackes ungefähr am 70. Tage. Colpotomia post. 18 Tage später. K  
leerung grosser Mengen fäkulent riechenden Blutes. Lösung der T  
unmöglich. Ausspülung mit heissem Wasser. Kreuzdrain. Genesung.
4. 29jährige Pluripara. Tubargravidität von ca. 2 Monaten. Rupt  
Akute Blutung. Unter Eisblase, Infusion, physiologischer Kochsalzlösu  
Champagner, fortschreitende Besserung, dann Genesung. — 5. 24jäh  
Ipara. Tubare Schwangerschaft von 2 Monaten. Ruptur. Innere B  
tung. Behandlung wie im vorigen Fall. Genesung.)
90. Lovrich, J., A magzat halála után hat hónapig viselt, kihordott méh  
kivüli terhesség. Orvosi hetilap, Gynaekologia, Nr. 2. (Bericht über e  
ausgetragene und 6 Monate nach dem Tode der Frucht operierte ext  
uterine Schwangerschaft. Der Fruchtsack wurde in die Laparotom  
wunde ausgeräumt.) (Temesváry)
91. \*Macé, O., Quatorze laparotomies pour grossesse extrauterine. Co  
dérations cliniques anatomo-pathologiques et thérapeutiques. Bull. de  
soc. d'obst. de Paris. T. IX. Nr. 4—7. p. 232. (Bericht über 14  
Shock und profuser Blutung in die freie Bauchhöhle in das Krankenh  
aufgenommene Fälle, einen tubaren Abort, eine abdominale Schwang  
schaft mit seit 14 Tagen abgestorbenem Fötus, vielfachen Verwachsung  
In dem letzteren bildete sich p. o. eine Kotfistel, welche sich am 15. T  
von selbst schloss.)
92. \*Macnaughton, H., Very early tubal rupture. The Brit. gyn. Jour  
Part LXXXIV. Febr. p. 273. (28jährige Unverheiratete. Vor einer Wo  
ungewöhnlich starke Menstruation. Nachher Unterleibschmerzen  
Empfindlichkeit. Gleichzeitig Temperatursteigerung und Tympanie. Ü  
dem rechten Vaginalgewölbe undeutliche Resistenz. Besserung der s  
scheinungen bei Bettruhe. Nach einer stärkeren Bewegung wieder s  
heftiger Schmerz und Kollaps. Am nächsten Tage hochgradige Anäm  
Temperatur 39,8. Douglas von einer weichen Masse ausgefüllt. Kö  
tomie. Flüssiges Blut und reichliche Koagula im Abdomen. Im lin  
Lig. lat. ein bis zum Scheidengewölbe gehender Riass; rechte Tube  
einer Stelle auf Taubeneigrösse vergrössert; ein Blutgerinnsel in il  
Da nach Ligierung und Abtragung beider Anhänge es immer noch  
der Tiefe blutete, Unterbindung beider Uterinae, supravaginale Amputati  
Mikulicz-Drainage. Wurde nach 36 Stunden entfernt. Genesung.
93. \*Maclean, E. J., A case of abdominal pregnancy; spurious labour  
term. Foetus and placenta removed six months later. Transact. of  
obst. soc. of London. Vol. XLVIII. Part II. p. 129. (34jährige Igravi  
Letzte Menses November. 2 Monate später unbestimmte Unterleib  
schwerden, gleichzeitig bräunlicher Ausfluss, der die folgenden Mon  
anhielt. Seit März zunehmende Vergrösserung des Unterleibes.  
23. August wehenartige Schmerzen, Blutabgang. Nachdem erstere  
gehört, in den folgenden Wochen Abschwollen der Brüste und des Un  
leibes bei gutem Allgemeinbefinden. Erst Anfang Februar heftige Unterlei  
und Rückenschmerzen, Erbrechen. Seit September Menses alle 3  
Wochen. Bei der Aufnahme schlechtes Allgemeinbefinden. Tempera  
39. Puls 104. Grosser Unterleibstumor. Portio nach rechts oben  
zogen in Zusammenhang mit einer apfelsinengrossen, rechtsseitigen  
schwulst. Hintere und seitliche Scheidengewölbe nach unten gedrückt  
durch weiches, verdicktes Gewebe. Köliotomie. Tumor mit den Bau  
decken verwachsen. Beim Anschneiden entweichen stinkende Gase,  
1½ l übelriechende Flüssigkeit und Plazentarstücke. Extraktion ein  
mazerierten, ausgetragenen Fötus. Ausspülen und Auswischen des Sack  
mit Jodlösung. Weder Tuben noch Ovarien nachzuweisen. Darmfist

- nach dem Sack. Gazedrainage des letzteren. 12 Tage p. o. sekundäre Drainage vom hinteren Scheidengewölbe aus. Genesung.)
94. Maes, 3 Fälle von Verblutung in die Bauchhöhle. Ärzte-Ver. zu Hamburg. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 4. p. 117. (In allen 3 Fällen war gerichtliche Sektion wegen Verdachtes auf Vergiftung oder gewaltsamen Todes angeordnet. Zweimal fand sich innere Verblutung durch geplatzte Tubengravidität; einmal aus einem geplatzten Eifollikel bei vorhandener Leukämie.)
  95. Mais, Mannfaustgrosser interstitieller Fruchtsack. Gyn. Gesellsch. zu Breslau. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1279. (Fruchtsack exzidiert. Beide Adnexe belassen. Vor 10 Jahren soll schon einmal ein Steinkind entfernt worden sein.)
  96. Maiss, Verblutungstod bei frisch geplatzter Tubengravidität. Gyn. Gesellsch. zu Breslau. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1149. (Tubengravidität im 3. Monat. Grosse abgekapselte Hämatocele, die wohl vor 6 Wochen entstanden war.)
  97. Mansfeld, O., Adatok a méhenkävüli terhesség aetiologiájához. Orvosi Hetilap, Gynaekologia. Nr. 2. (Bericht über drei operierte Extrauterinschwangerschaften, bei welchen Verf. als ätiologisches Moment den Verschluss der Tube zweimal durch entzündliche Prozesse, einmal durch einen myomatösen Knoten feststellen konnte.) (Temesváry.)
  89. \*Marsh, J., Abdominal pregnancy. Journ. of obst. & gyn. of the Brit. empire. June. p. 438. (VIIIgravida. Vor 3 Jahren letzte Schwangerschaft lange Zeit nach letzter Geburt. Am Ende derselben keine Geburt. Von da ab Abnahme des Leibes. Menses 18 Monate nach Sistieren derselben wieder eingetreten. Wiederholten sich dann 18 Monate ganz regelmässig. Vor 6 Monaten Leibschmerzen, mit Medizin und Kauterisation der Bauchhaut 3 Monate lang behandelt. Dann Dysenterie. Vor einem Monat bei Stuhl schien etwas herunterzukommen, die Füsse des Kindes. 12 Stunden später durch eine alte eingeborene Geburtshelferin Kind p. rect. entfernt, angeblich minus einen Arm. Heftige Leibschmerzen, Erbrechen. Ausfluss p. an. Kein Arm gefunden, wohl aber die Schädelknochen, die hoch oben sassen, aus dem Rektum entfernt.)
  99. Marshall, B., Ein Fall von Ruptur einer tuboperitonealen Schwangerschaft. Glasg. gyn. soc. 25. Okt. 1905. (25jährige IIgravida. Erste Geburt vor 5 Jahren. Seitdem Menses regelmässig. Nachdem diese 6 Wochen ausgeblieben, plötzlich heftige Unterleibsschmerzen in der rechten Fossa iliaca, Bildung einer Hämatocele. Köliotomie. Zwischen Blutgerinnseln ein 3monatlicher Fötus. Plazenta an der Tube und der Hinterseite des Lig. lat. adhärierend.)
  100. \*Martin, K., Ein Fall von Abortus per rectum mit günstigem Ausgang. Münchener med. Wochenschr. Nr. 34. p. 1659. (32jährige Vgravida im 5. Monate. Seit acht Tagen Beschwerden in der Ileocökalgegend. Uterus bis in die Mitte zwischen Nabel und Symphyse reichend. Neben der rechten Sp. il. sup. in der Tiefe etwa faustgrosser, teigiger Tumor. Diagnose: Perityphlitis. Nach 10 Tagen Ischurie. Untersuchungsbefund unverändert. T. 38,2, am nächsten Tag 38,8. Zwei Tage später heftige Schmerzen in der Blinddarmgegend. P. jagend, klein, T. subnormal, Tumorgegend exzessiv empfindlich. Eisblase. Am nächsten Tag Abgang dunklen Blutes per rectum, Tumor nicht mehr zu fühlen. T. 39. Druckgefühl auf den Darm, das sich steigert. Klistiere nicht gehalten. Im Rektum anscheinend rundlicher Kotballen. Am nächsten Tag Abgang eines fünfmonatlichen Fötus und der Plazenta mit dunklen Blutgerinnseln per rect. T. 37,5. Schnelle Heilung.)

101. McIlroy, A. L., A case of pregnancy occurring in a Graafian follicle. Glasgow obst. a. gynaec. soc. The Lancet Vol. 9. p. 1609. (36-jährige seit 12 Jahren verheiratete VI-gravida. Letzte Geburt vor 2½ Jahren. Nach sechswöchentlicher Amenorrhöe heftige Schmerzen in beiden Unterleibsseiten, begleitet von uteriner Blutung, die sich in der Folge öfters wiederholen. Linksseitiger Adnextumor. Köliotomie. Kleines Hämatom im linken Ovarium, das mit der Tube entfernt wurde. Im Abdomen kein Blut. Glatte Genesung. Mikroskopische Untersuchung des Ovarium ergab ein in einem Graafischen Follikel entwickeltes Ei ohne Embryo. Es hatte sich mit einer Bindegewebsschicht innerhalb der Lutein-Zellenschicht entwickelt. Das ganze Ei war rings von normalem Ovarialgewebe umgeben. — In der Diskussion erwähnte Kerr, das er einen gleichen Fall bei gleichzeitiger Intrauterin-gravidität beobachtet habe. Letztere wurde nach der Operation ausgetragen. Hier war das Ei in das ovariale Stroma eingebettet.)
102. Meda, C., Della gravidanza uterine seguenti alle gravidanze extrauterine. Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Anno 28. Vol. I. p. 199—241. (Es handelt sich um 4 Fälle uteriner Schwangerschaft nach extrauteriner, die ausser geringen Beschwerden im Anfang sonst einen guten Verlauf hatten.) (Poso.)
103. Merlo, G., Contributo alla casistica della gravidanza in utero didelfo. Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Anno 28. Vol. I. p. 819—888. (Poso.)
104. Meyer, R., Drei Fälle von dissezierender Tubergavidität. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gynäk. zu Berlin. Zentralblatt f. Gynäk. Nr. 18. p. 529. (Die drei Präparate stellen gewissermassen drei Stadien dieser von Werth genau gekennzeichneten Form der Tubargavidität dar. 1. Sichel-förmiges Eibett trennt den zentralen Tubenteil nicht vollkommen von den peripheren Abschnitten. 2. Der zentrale Tubenteil ist auf einer Strecke rings abgelöst, verläuft also als Strang frei durch das Eibett hindurch. 3. Auch der zentrale Tubenteil ist aufgelöst. Ein freier kurzer Zapfen ragt sowohl am abdominalem als am uterinen Pole des Eibettes in dieses hinein. Die Zapfen sind der zentrale Tubenteil, welcher unterbrochen ist, und von dem Zapfen aus gelangt man in das Lumen des uterinen bezw. abdominalen Tubenteils.)
105. Michaelis, Jugendliche Tubargavidität. Verein für wissenschaftliche Heilkunde in Königsberg i. Pr. Deutsche med. Wochenschrift Nr. 26. Vereinsbeilage p. 1057. (Zwei Jahre verheiratete O-gravida. Gravid. tub. isthm. vor der Ruptur. Wand bereits sehr verdünnt. Chorionzotten sitzen ihr dicht auf.)
106. Miller, H. T., Ein Fall von gleichzeitiger intra- und extrauteriner Schwangerschaft. Med. Record. 7. Okt. 1905. Ref. Gaz. des hôpitaux Nr. 5. (40-jährige III-gravida. Seit Herbst unregelmässige Menses. Im November profuse Blutung, Anzeichen drohenden Aborts. Mitte März akute Pelveoperitonitis. Von Oktober bis Mai fast anhaltender Schmerz in der Gegend des rechten Ovariums. Dort kindskopfgrosser Tumor. Auch Uterus stark vergrössert. Köliotomie. Den Stiel der allseitig adhärennten Geschwulst bildet die rechte Tube. Abtragung. Am nächsten Tag Abort. Fötus viermonatlich. Dann glatte Genesung.)
107. Miller, A case of combined extrauterine and intrauterine pregnancy. Med. Rev. Oct. 1905. p. 580.
108. Milligan, The diagnosis of early extrauterine pregnancy. Journ. of obst. a. gyn. of the Brit. empire. June. p. 423.

109. \*Mond, R., Ein Fall von ausgetragener Extrauteringravidität. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 47. p. 1303. (80jährige Pluripara. Amenorrhöe von Ende April bis Dezember. Kindsbewegungen seit Ende August. Beschwerdefrei bis Anfang Januar des nächsten Jahres, wo krampfartige Schmerzen und öfterer Blutabgang auftraten, die Kindsbewegungen aufhörten. Von da an sehr elend. Schüttelfröste. Temperatursteigerung. Im Mai Aufnahme. T. zwischen 38,8 und 40,6. Kötomiome. Fruchtsack von der Tube gebildet. Bei seiner Eröffnung entleerten sich reichliche Mengen stinkenden Eiters. Entfernung der grösstenteils skelettierten Frucht und Plazenta. Schwierige Ausschälung des allseitig verwachsenen Fruchtsackes. Drainage nach der Vagina. Glatte Heilung.)
110. \*Musculus, W., Beiträge zur Behandlung der Extrauterinschwangerschaft. Inaug.-Dissertat. Halle a/S. (Fälle der Hallenser Frauenklinik während der letzten 3½ Jahre: 1. 13 geplatzte Extrauteringraviditäten, 2 Todesfälle. 2. 2 lebende nicht geplatzte Extrauteringraviditäten der späteren Monate (4.—5.). Genesen. 3. 39 abgestorbene Tubargraviditäten mit Sitz des Eies in der Tube mit geringem Bluterguss in die Peritonealhöhle, 4 abwartend, 35 durch abdominale Operation behandelt. Ein Todesfall infolge akuter Infektion der Peritonealhöhle trotz prophylaktischer Injektion von 50 cem Nukleinsäure. 4. 48 Fälle von Hämatocelebildung kleinerer oder grösserer Dimension mit Sitz der Plazenta noch in der Tube oder gänzlicher Ausstossung des Eies. 17 abwartend behandelt, ein Teil geheilt, ein anderer mit Beschwerden entlassen, nachdem Operation verweigert. 18 hintere Kolpotomien mit einfacher Inzision der Hämatocele und Einlegen eines Drainrohrs. 2 Todesfälle. Bei einer Nachblutung aus dem Fruchtsack und infolge von Infektion desselben embolische eitrige Prozesse, bei dem anderen Peritonitis infolge Ascendierens von Keimen aus der Scheide. 13 Fälle abdominal operiert, 1 Todesfall infolge von Peritonitis.)
111. \*Nash, W.G., Repeated tubal gestation. Obst. soc. of London. Ref. Amer. Journ. of Obstet. March. p. 449. (Ruptur eines linksseitigen, tubaren Fruchtsackes. Extirpation desselben mit Ovarium. Zwei Jahre später rechtsseitige tubare Schwangerschaft. Dieselbe Behandlung. Beide Male wurde mit Beginn der Erscheinungen, aber ehe es zur Ruptur kam, eine uterine Decidua ausgestossen.)
112. Neugebauer, v., Demonstration einer extrauterinen siebenmonatlich abgestorbenen Frucht, gewonnen durch erfolgreiche Laparotomie. Die Untersuchung stellte Ovarialschwangerschaft fest: Es handelte sich um die 23. Schwangerschaft bei dieser Frau, welche infolge Lues mehrere Aborte durchgemacht hatte, nachdem sie vorher eine Reihe lebender Kinder geboren hatte. Gyn. Sekt. der Warschauer Ärtzl. Gesellschaft. 27. April 1906. Gazeta Lekarska Nr. 22. p. 594. (Polnisch.)  
(Fr. v. Neugebauer.)
113. Newell, F.S., Sixty cases of extrauterine pregnancy. Internat. clinics. Vol. IV. Fifteenth series.
114. \*Paterson, H. J., A case of extrauterine gestation; operation during the sixth month of pregnancy. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XLIII. Part. IV. p. 326. (32jährige Schwangere Ende des 3. Monats. Bekam plötzlich uterine Blutung, Unterleibsschmerzen, Kopfschmerzen, Verstopfung, Erbrechen, häufigen Urindrang. Nach 5 Wochen ein gleicher Anfall. Grosser teils harter, teils elastischer Tumor, links bis zur Mitte zwischen Nabel und Symphyse, rechts drei Querfinger über das Poupartsche Band reichend. Schnelle Besserung des Allgemeinbefindens. Sieben Wochen

- später zwei oder drei leichte Anfälle von Unterleibsschmerzen gewachsen. Köliotomie. Uterus erheblich vergrößert. Links grosse elastische dunkelrote Geschwulst, anscheinend im Ligament entwickelt. Zahlreiche Dünndarmadhäsionen. Inzision des Fruchtsackes. Lösung der Plazenta, Extraktion eines lebenden Fötus. Stark blutend durch Tamponade gestillt. Dann Entfernung und Umstechen der blutenden Stellen. Entfernung von ca. 2 l Blutgerinnsel aus dem Fruchtsack. Ein Teil derselben fest adhärent, so dass zurückgelassen wurde. Naht der Höhe-Nähen des Sackes in den unteren Wundwinkel. Auswusch mit sterilisierter Gaze. Am 3. Tage p. o. bedrohlicher Zustand: Erbrechen, sehr frequenter Puls. Auf Kalomel reichliche Flatus und Stühle. Glatte Genesung. Nach über einem Jahre Fistel, aus der von Zeit Ligaturen abgingen. Erst nach 1½ Jahren völlige Heilung.
115. Paoli, G. de, Ovaro-salpingite bilaterale e gravidanza tubarica. *La Rassegna di Ostetr. e Ginec. Napoli.* Anno 15. p. 141—156.
  116. \*Pestalozza, E., Un contributo allo studio della eziologia della gravidanza extrauterina. *Raccolta di scritti ostetrico-ginec. per il corso didattico del Prof. Sen. L. Mangiagalli.* Pavia, Succ. Fusi. 20 sett. 1906, p. 91—124.
  117. Perilliot, L., Pseudo-intraligamentary extrauterine pregnancy. *J. Surg. N. Y.* Vol. XIX. p. 13.
  118. \*Philips, A case of tubal mole; operation during the process of labour. *Journ. of obst. and gyn. of the Brit. emp.* June. p. 443.
  119. Philipps, J., Tubarmole; Operation während des Vorganges der Geburt. *Journ. of obst. a. Gyn. of the Brit. empire.* June. Zentralblatt für Gyn. Nr. 49. p. 1358. (F. M. bietet links keine Besonderheiten.)
  120. Pichevin, Faut-il enlever les annexes des deux côtés dans la grossesse extra-utérine unilatérale? *Semaine gyn.* Nr. 22. 29.
  121. — Grossesse extra-utérine et ablation bilatérale des annexes. *ibid.* 1905. p. 297.
  122. Platon, G. et Ch., Grossesse tubaire avec symptômes appendicaires. *Revue prat. d'obst. et de péd.* juin.
  123. Pulcher, J., Zwillingeschwangerschaft in der Tube. *Inaug.-diss.* Heidelberg.
  124. \*Queckenbos, H. F., Ectopic gestation. *Annals of gynec. Vol. XIX.* Nr. 10. p. 575. (Ausführliche Besprechung der Extra-gravidität ohne neue Gesichtspunkte.)
  124. \*Rai, G., Extrauterine fetation. *The Brit. med. journ.* Aug. 2. 1906. (40jährige II grvida. Vor 14 Jahren eine normale Geburt. 2. Schwangerschaft 4 Jahre später. Am normalen Ende 1—2 tägige Wehen. Geburt. Zweimonatlicher blutiger Ausfluss. Danach starke Vergrößerung des abdominalen Tumors. Später regelmässige Menstruation. Gegend der Geschwulst manchmal geringe Schmerzempfindung. In vier Monaten Gefühl, als ob etwas die Harnröhre verlege. Unerwarteter Harnabgang. Im Urin oft kleine Knochenstückchen. Tumor median über der Symphyse gelegenen Tumor Knittern. Uterus nicht zu ihm. Cervix völlig stenosiert. Austastung der Blase ergibt keine Wandungen; sie kommuniziert mit einem Sack durch eine so grosse Öffnung. Fieber. Desinfizierende Spülungen. In fünf Tagen in sechsstägigen Zwischenräumen Entfernung von 68 Knochen. Kornzange durch die Blase. Schnelle Hebung des Allgemeinbefindens, so dass Pat. sich nicht mehr im Krankenhaus halten liess.

später die noch zurückgehaltenen Knochen behufs leichter Extraktion mit der Kornzange zerbrechen.

125. \*Randle, W., Ektopische Schwangerschaft. Amer. Medicine. Jan. 20.
126. \*Reed, Ch. A. L., Abdominal pregnancy, persisting beyond the normal period of gestation with report of cases. Amer. Journ. of obst. Feb. p. 205. (1. 30jährige Igravida. Letzte Menses im Januar. Im Mai nach körperlicher Anstrengung heftige Unterleibschmerzen. Ohnmacht. Dreiwöchentliche Krankenhausbehandlung wegen Peritonitis. Nach Entlassung Wohlbefinden, doch bemerkte Pat. eine Geschwulst im Unterleibe, die bis zum November wuchs. Anfang des nächsten Jahres mehrere leichte Blutungen. Verkleinerung des Abdomens. Herztöne nicht mehr hörbar. Tumor mehr nach rechts liegend, bis zur Mitte zwischen Nabel und Schwertfortsatz reichend. T. 39,0, P. 100. Kōliotomie. Eröffnung des schokoladefarbige Flüssigkeit enthaltenden Fruchtsackes. Extraktion des 8<sup>1/2</sup> pfündigen mazerierten Fötus. Die bindegewebig entartete Plazenta auf der viszeralen Seite des Fruchtsackes implantiert, wurde zurückgelassen, letzterer tamponiert. Anfänglich täglich zweimalige Spülung. Dann Einführung einer dünnen Hefepaste. Durch diese wurde jeglicher Plazentarrest innerhalb 60 Stunden aufgelöst. Der bis dahin sehr reichliche und übelriechende Ausfluss wurde gering und geruchlos. Ende März hatte sich die Öffnung völlig geschlossen. Geheilt entlassen. — 2. 30jährige Vgravida. Normale Geburten und Wochenbetten. Kindsbewegungen zuerst Ende Februar, hörten Mitte April auf. Leib nahm erst seit Anfang Mai an Umfang ab. Nach vier Wochen Schweisse, Fröste, Fieber, Appetitlosigkeit, Erbrechen, Durchfälle. Solerae gelb verfärbt. Tumor reichte bis zum Schwertfortsatz. T. 40°. Kōliotomie. Eröffnung des Fruchtsackes. Extraktion des ausgetragenen mazerierten Kindes. Plazenta an der Bauchdeckenwand inserierend, sehr gross. Ihre Lösung von der Fruchtsackwand konnte ohne Blutung bewerkstelligt werden bis auf die Insertion oberhalb der Art. lumb. sacr. Hier starke Blutung. Alles, was vom Sack der Plazenta frei war, wurde durch die Bauchwunde gezogen, in einer Höhe mit ihr abgeschnitten und dann die Wundränder mit der Haut vernäht. Eröffnung des hinteren Scheidengewölbes. Drainage nach oben und unten. Intravenöse Strychnin-Injektion. Tägliche Fruchtsackspülung mit Kochsalzlösung. Vom 4. Tag an Tränkung der Gaze mit Enzymol. Schnelle Abstossung der Plazentarreste. Nach 48 Stunden Aufhören des übelriechenden Ausflusses. Entlassung am Ende der 5. Woche. — 3. 35jährige, seit 16 Jahren verheiratete Igravida. Nach vierwöchentlicher Amenorrhöe linksseitige Unterleibschmerzen. Schwellung daselbst. Im 6. Monat Kindsbewegungen, die bis zum 9. Monat anhielten. Im 10. Monat reichliche Wehentätigkeit drei Tage lang. Abnahme des Leibesumfanges. Nach 4 Wochen Schmerzen, septische Erscheinungen. Eröffnung des Fruchtsackes links von der Mittellinie. Entfernung der fötalen Knochen. Keine Plazenta vorhanden. Jodoformgazetamponade des Fruchtsackes. Nach 2 Tagen Kotstiel. Pat. in der Genesung begriffen. — Verf. fügt noch vier ähnliche aus der Literatur gesammelte Fälle in kurzer Wiedergabe bei.)
127. \*Robbers, Zur Diagnose und Therapie der Extrauterinravidität. Med. Blätter Nr. 4 u. 5.
128. Robinson, E. M., Tubal pregnancy resembling appendicitis. Alabama M. J. Birmingham 1905. XLVI. p. 54.
129. \*Röddiger, H., Über einen Fall von ausgetragener intraligamentärer Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 874. (36jähr. IVgravida. Zwei normale Geburten, ein Abort. Seit Ende Nov. wieder schwanger.

Anfang April erste Kindsbewegungen. Keine besonderen Beschwerden. Ende August unter wehenartigen Schmerzen mehrtägige Blutungen. Anfang Sept. Aufhören der Kindsbewegungen. Ende Sept., Okt., Nov. periodenähnliche Blutungen. Leibesumfang unverändert. Untersuchung: leerer Uterus, nach rechts oben durch eine ihm innig anliegende, cystische Geschwulst gedrängt, die bis vier Querfinger über Nabel reichte. Im hinteren Scheidengewölbe fötaler Schädel, Köliotomie. Fruchtsack links vorn mit dem Perit. pariet. innig verwachsen. Annähen desselben an die Bauchdecken. Eröffnung. Entfernung von ca. 1 $\frac{1}{2}$  l dunkelgrüner Flüssigkeit. Extraktion eines 8 Pfund schweren mazerierten Kindes. Plazenta zurückgelassen. Jodoformgazetamponade des Sackes. Fieberloser Verlauf. Plazenta am 20. Tag p. op. leicht entfernt. Schluss der Bauchwunde nach 3 Wochen.)

180. Rose, Letal verlaufener Fall von Extrauterin gravidität. Geburtsh. Ges. zu Hamburg. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 10. p. 310. (Beginn der Blutung 3 Stunden vor der Operation. Pat. schon moribund. Köliotomie. Trotz Infusionen und Analeptics einige Stunden p. op. Exitus.)
181. Rosenberger, A., Méhenkivüli terhesség ritkább esetei. Budapesti Orvosi Ujság, Szülészeti és Nőgyógyászat Nr. 4/6. (1. Zwillingaschwangerschaft der linken Tube. Bei ständigem Fieber und Kräfteverfall zur Entleerung der supponierten Pyosalpinx aus vitaler Indikation Inzision über dem Poupartschen Bande. Im jauchigen Tubeninhalte zwei Früchte von drei Monaten. Tod. — 2. Laparotomie wegen Tubarabort. Der myomatöse Uterus wird mit den Adnexen entfernt. In der linken Tube, aber auch im Uterus wird je ein Ei gefunden. — 3. Laparotomie wegen ausgetragener Extrauterinschwangerschaft [sekundäre Bauchschwangerschaft] mit lebendem Kinde. Heilung.) (Temesváry.)
182. Rosenfeld, E., Fall von wiederholter Bauchschwangerschaft. Ärztl. Verein in Nürnberg. Münchener med. Wochenschrift Nr. 13. p. 624. (25. Aug. Köliotomie wegen frischer, linksseitiger Bauchschwangerschaft. Nach 14 Tagen entlassen. Menses erst regelmässig, dann 8 Tage über die Zeit ausgeblieben. Am 13. Dezember starke rechtsseitige Kolik, Ohnmacht, Blutabgang. Im Douglas wenig Fluktuation. Am 17. Dezemb. unter schwerer Ohnmacht Abgang einer typischen Decidua. Köliotomie. Tube enthält noch Plazentarteile.)
183. \*Rosenstein, Tubargravidität, kompliziert mit Ovarientumor. Gynäk. Ges. zu Breslau. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1337. (1. Walnussgrosser Tubentumor, der auf einem apfelgrossen Ovarientumor aufsass. Letzterer eine Follikelcyste. Rechtsseitige Tubargravidität. — 2. Rechtsseitige Tubargravidität, walnussgross, geplatzt, in Verbindung mit einem ebenso grossen Ovarientumor, einer Luteincyste. — 3. Rechtsseitiges Cystoma glandulare simplex. Auf diesem die scheinbar normale lang ausgezogene Tube, in deren Mitte eine bohnergrosse Anschwellung zu konstatieren war. Hier Implantation des Ovulum. Menses 7 Tage ausgeblieben.)
184. \*Ross, J. F. W., A study of seventy cases of ectopic gestation. The Brit. med. Journ. Nr. 3. p. 1209. (Wiedergabe von 25 Fällen in tabellarischer Übersicht. Die übrigen 45 sind bereits 1902 im Amer. Journ. of Obstet. veröffentlicht. Im ganzen starben 8, von den letzten 36 Fällen keiner. Bei 5 Frauen wurde aus derselben Indikation zweimal operiert. Die Zwischenzeit schwankte zwischen 3 und 4 Jahr, in einem Fall bestand gleichzeitig intra- und extrauterine Gravidität, in einem anderen doppelte extrauterine. Bei einer Kranken war der tubare Abort nicht erkannt worden. 3 $\frac{1}{2}$  Jahre später wurde ein Lithopädon entfernt. Eine Pat. wurde nach dem normalen Schwangerschaftsende nach eingetretener



- Ruptur und Tod des Fötus operiert. — In 44 Fällen hatte Amenorrhöe bestanden. Bei 20 war die Menstruation regelmässig. Die Amenorrhöe war von mehr oder weniger unregelmässigen Blutungen gefolgt. Nur 5 mal war der Abgang einer Decidua bemerkt. Starke uterine Blutungen kamen nicht vor. In einigen Fällen fehlten besondere Erscheinungen, insbesondere die einer Schwangerschaft, bis plötzlich die Anzeichen der Ruptur sich bemerkbar machten. — Alle Kranken wurden abdominal operiert. Bei vielen trat später normale uterine Schwangerschaft ein. Ross ist unbedingt Anhänger operativen Eingreifens. Er empfiehlt sorgfältige Entfernung allen Blutes aus der Bauchhöhle. Wenn das zu dem tubaren Fruchtsack gehörige Ovarium gesund ist, will er es zurücklassen, ebenso die Anhänge der anderen Seite. Drainage verwirft er.)
135. Rossier, Statistique des grossesses extra-utérine. La presse méd. 26 mai.
136. Rotter, H., Méhenkivüli terhesség három operált esete. Közkórházi Orvostársulat. Orvosi Hetilap Nr. 45. (Laparotomie und Salpingotomie in 3 Fällen von Extraterinschwangerschaft mit innerer Blutung. Alle 3 geheilt.) (Temesváry.)
137. — Méhenkivüli terhesség operált esete. Közkórházi Orvostársulat. Orvosi Hetilap Nr. 28. (Innere Blutung infolge Ruptur einer rechtsseitigen Tubarschwangerschaft von einigen Wochen bei einer 43-jährigen Frau. Laparotomie, Exstirpation auch des linken Eileiters wegen Hämatosalpinx. Heilung.) (Temesváry.)
138. — Megrepedt kúntterhesség operált esete. Gyógyászat Nr. 9. (Graviditas tubaria von 5 Wochen mit Ruptur des Fruchtsackes. Laparotomie, Heilung.) (Temesváry.)
139. — Fiatal, megrepedt méhenkivüli terhesség esete. Budapesti Orvosi Ujság, Szülészeti és Nőgyógyászat Nr. 2. (Links Hämatosalpinx, rechts geborstene Tubenschwangerschaft von einigen Wochen. Laparotomie, Abtragung beider Tuben. Heilung.) (Temesváry.)
140. Rouffart, Grossesse extra-utérine rompue, laparo-hystérectomie. Soc. chir. des hôp. de Bruxelles. 10. fév. Bull. méd. 8 mars. (VIgravida. Die erste Geburt schwer, die anderen normal. Menses traten vor drei Wochen mit dreitägiger Verspätung ein unter heftigen Schmerzen. Seitdem anhaltender Blutabgang, vor vier Tagen von grossen Gerinnseln. Grosse Hämatocele, von der linken schwangeren Tube ausgehend. Auch die rechten Anhänge erkrankt. Ovarialkystom, Hydrosalpinx. In der vergrösserten Gebärmutter viel schwärzliches, flüssiges Blut. Sie wurde mit exstirpiert, um die grosse jetzige Hämatocelehöhle besser drainieren zu können.)
141. Rousseau, Rupture de grossesse tubaire chez une malade atteinte d'appendicite refroidie. Soc. de l'Int. des hôp. de Paris. 28 Déc. 1905. Ref. Presse méd. 3 janv.
142. \*Rowse, Cl. A. P., A case of ectopic gestation occurring twice in the same patient, in both instances the uterus being retroverted. The Lancet Nr. 24. p. 1435. (26-jährige II gravida im 3. Monat. Eine Geburt vor vier Jahren. Unregelmässige Blutungen mit heftigen Schmerzen rechts im Unterleib. Uterus retrovertiert, hinter ihm und rechts eine cystische Schwellung. Kōliotomie. Ruptur des rechtsseitigen tubaren Fruchtsackes zwischen die Blätter des Lig. latum, zwischen denen sich  $\frac{1}{2}$  l Blutgerinnsel und das Ei fand. Tube und Ovarium zurückgelassen. Nach 9 Jahren wieder Schwangerschaft im 2. Monat. Schmerzen links im Unterleib. Uterus retrovertiert, sehr empfindlich. Bettruhe. Ichthyol-tampons p. vag. 7 Tage lang. Am 8. plötzlich heftige Schmerzen, Kol-



- laps. Uterus nicht mehr retrovertiert, hinter ihm nach links cystische Schwellung. Kōliotomie. Hinter und links vom Uterus ein Sack, der 1 l Blutgerinnsel und das Ei enthielt. Seine Wände wurden von der Rückseite des Lig. lat. nach vorn, Därme nach hinten gebildet. Darüber lag die Tube. Entfernung derselben und des Ovariums. Die rechten adhärenten Anhänge wurden zurückgelassen. Genesung.)
143. Rudeux, Diagnostic de la grossesse extra-utérine. La clinique. 20 avril.
144. \*Savariand, Grossesse tubaire. Pathogenèse des métrorrhagies dans l'hématocèle. Bull. et mém. de la soc. anatom. de Paris. Février. p. 116 et 123. (Ungefähr 1½ monatliche Tubarschwangerschaft. Tubarer Abort mit Bildung einer Hämatocele retrouterina. Heftige Unterleibschmerzen zur Zeit der Menses, die am normalen Termin eingetreten waren. Von da ab bis zur Operation monatelanger Blutabgang gemischt mit kleinen Gerinnseln, deren Ausstossung jedesmal durch heftige Koliken eingeleitet wurde.)
145. \*Sauvé, L., Contribution à l'étude des grossesses tubaires successives et simultanées. Thèse de Paris.
146. Scharpenack, Ein Fall von verjauchter Hämatocele mit Skelettierung des Fötus. Gesellschaft für Geburtsh. zu Leipzig. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 48. p. 1191. (Vor 1½ Jahren nach 2–3 monatlicher Amenorrhöe Extrauteringravidität, bald darauf Ruptur festgestellt. Operation verweigert. Kindskopfgrosses Hämatom ¼ Jahr mit Belastungstherapie behandelt. Vier Monate später eitriger Ausfluss. Tumor bis zum Nabel reichend. Kolpotomie. Entleerung massenhaften Eiters. Nach 14 Wochen Entlassung mit eiternder Fistel. Nach weiteren 12 Wochen in der Leipziger Frauenklinik aufgenommen. Erweiterung der Fistel. Ausräumung der Knochen eines sechsmonatlichen Fötus. Drainage. Spülungen. Genesung.)
147. Schauta, Stielgedrehte Tubargravität. Geburtsh.-gynäk. Ges. in Wien. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 161. (44jährige II gravida. Zweimal Gemini, zuletzt vor 11 Jahren. Letzte Menses Ende Juli, Ende August Übelkeiten, Erbrechen, Krämpfe. Wiederholten sich in 5 Wochen 7 mal. Am 15. Dez. erste Kindsbewegungen. Ende Februar wieder Krampfanfälle. Anfang März Aufhören der Kindsbewegungen. Am 15. April mässige Blutung. Vier Querfinger über dem Nabel, rechts in die vordere, links in die mittlere Axillarlinie reichender Tumor. Uterus vor ihm deutlich tastbar. Röntgenbild negativ. Kōliotomie. Fruchtsack mit nekrotischer Wandung mit zahlreichen Netzadhäsionen. Herausheben des Tumors nach Lösung derselben. Zweimal distalwärts vom Ovarium um seine Achse gedrehter Stiel. Ligierung. Abtragen. Im Fruchtsack ausgetragenes, mazeriertes Kind. Er bestand aus Tube. Nur noch fünf andere Fälle bisher bekannt.)
148. \*Schickele, Ovarialgravität. Naturforscherversammlung Stuttgart. Münch. med. Wochenschrift Nr. 44. p. 2173. (Ei sass in der Peripherie des Ovarium, in nächster Nähe des letzten Corp. lut. Blutgerinnsel, denen das Ovarium aufsass und mit denen die Eimole in Verbindung stand, waren von einer derben Hämatocele-membran umgeben.)
149. — Geplatzte dreieinhalbmonatliche Tubenschwangerschaft mit multiplen Usuren der Eiwand. Ibid. (Fötus zeigte einen tiefen Riss in der Bauchhöhle, der wahrscheinlich dadurch entstanden war, dass beim Platzen des Fruchtsackes der Fötus conduplicato corpore geboren und an seiner Konvexität überdehnt worden war.)
150. Schliep, Zur Diagnose und Therapie der Extrauteringravität. Therap. Monatshefte. XX. Heft 4. p. 185. (Vier operierte Fälle, ein unoperierter.

- Eine Fehldiagnose bei uteriner Schwangerschaft im 2. Monat. Ungleichmässige Kontraktion des Uterus täuschte seitlich differenzierbare Geschwulst vor. In einem Fall bei mässigen Blutungen und geringem Fieber Curettage von anderer Seite. Dann grosses, dem Uterus allseitig einkleidendes, festes Exsudat, das nach Entleerung reichlichen glasigen Schleims schliesslich p. rect. durchbrach. Später noch Kōliotomie. Alle Operierten genesen.)
151. Schumann, G., Über Komplikation von Schwangerschaft mit Ovarialtumoren nebst Mitteilung von 12 Fällen. Inaug.-Dissert. Marburg.
  152. Schwarz, T., Hasi tri mütetek után észlelt mehenkivüli terhességi esetek. Orvosi Hetilap, Gynaekologia, Festnummer. (Drei Fälle von Extrauterinschwangerschaft nach Bauchoperationen (zweimal Ovariectomien, einmal Eröffnung einer Hämatocele). Knickung der Tube als wahrscheinliche Ursache der ektopischen Einbettung.) (Temesváry.)
  153. Shoemaker, G. E., Ruptured extrauterine pregnancy with amniotic sac intact. Amer. journ. of obst. Aug. p. 257. (31jährige IVgravida im 2. Monat. Letzte Geburt vor 2½ Jahren. Zwei Wochen zuvor plötzlicher heftiger Unterleibsschmerz. Dieser wiederholte sich mit Erbrechen. Erscheinungen akuter Anämie. Kōliotomie ergab starke Blutung in die Bauchhöhle infolge Ruptur eines rechtsseitigen tubaren Fruchtsackes. Aus einem Riss im Chorion hing der nicht geplatzte Amnionsack. Genesung.)
  153. \*Seeligmann, L., Über einen Fall von ausgetragener Bauchhöhlenschwangerschaft mit dem Sitze des Mutterkuchens auf der Unterfläche der Leber und der Gallenblase der Mutter. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 22. p. 879. (35jährige Multipara. Normale Geburten. Nach 3monatlicher Amenorrhöe plötzliche Erkrankung unter dem Bilde geplatzter Extrauterin gravidität. Starke Adipositas und grosser Nabelbruch erschwerten die Untersuchung. Uterus wie im 2. und 3. Monat vergrössert. Weder links noch rechts von ihm ein Tumor. Auch Douglas frei. Im Verlaufe der weiteren Schwangerschaft viele Beschwerden, besonders starke Schmerzen in der Lebergegend. Auch langdauernder Icterus. Nach 7½ Monaten nach der ersten Untersuchung Aufhören der Kindsbewegungen, Herztöne nicht mehr zu hören. Exstruktion einer Decidua aus dem Uterus. Kōliotomie. Im kleinen Becken der vergrösserte Uterus und die beiderseitigen, völlig intakten, mit dem Fruchtsack nicht zusammenhängenden Anhänge. Eröffnung des Fruchtsackes, Vernähen der Schnittwunde mit der Bauchdeckenwunde. Exstruktion eines ausgetragenen, mazerierten 10 Pfund schweren Knaben. Plazentarsitz wie in der Überschrift angegeben. Bei Versuch, den den Bauchdecken anhaftenden Teil der Plazenta zu lösen, heftige Blutung, Tamponade des Sackes, Vernähen desselben. Nach 48 Stunden Entfernung der Tamponade. Keine Blutung. Vioformgaze eingeführt. Nach 14 Tagen intensive Jauchung. Temperatur 39,5°. Lösung der parietal sitzenden Plazenta, bei der der unteren Leberhälfte anhaftenden wieder heftige Blutung. Erneute Tamponade. 4 Wochen p. op. Lösung der letzten Plazentarreste. Danach schneller Abfall der T. 6 Wochen p. op. völlige Genesung.)
  154. Sencert, Deux nouveaux cas de grossesses extrautérines rompues. Laparotomie. Guérison. Rev. méd. de l'Est. 15 Mars.
  155. \*Sittner, A., Ein Fall von sekundärer Abdominalgravidität mit ausgetragensem, lebendem Kinde, Deutsche med. Wochenschr. Nr. 80. p. 1200. (34jährige IIgravida. Normale Geburt und Wochenbett vor 14 Jahren. Vor 12 Jahren Schmierkur wegen Lues. Nach 2monatlicher Amenorrhöe von anderer Seite Retroflexio festgestellt. Repositionsversuche hatten

vermehrte Kreuz- und Unterleibsschmerzen zur Folge. Sittne statierte darauf neben dem vergrösserten retroflektierten Uterus links kleinfautgrossen, gespannten, unverschieblichen Tumor. Diagnose: flexio uteri gravidi, Perimetritis, Pyosalpinx. Im 3. Monat p. heftige Schmerzen in der linken Unterleibsseite, Ohnmachtsanwand, Blutabgang aus der Scheide. Aufstossen, rascher Puls, erhöhte Temperatur. Ganze linke Seite ausgefüllt von einer bis dicht unter die Leberkante reichenden Geschwulstmasse. Diagnose: Ektopische Schwangerschaft; Ruptur, Hämatocele. Operation verweigert. In den folgenden Monaten, abgesehen von kleinen Schmerzanfällen, Befinden günstig. Im 7. Monaten wieder heftige peritonitische Reizung, starker Brechreiz, des Aufstossens. Jetzt links ein bis handbreit unter die Rippen reichender, prallelastischer Tumor, ohne Kontraktionen. Wohl keine Kindsbewegungen in ihm zu fühlen. Dann wieder Wohlbefinden. Ende des IX. Monats Wehen eintraten. Bauchtumor spannte sich bei jeder Wehe an und wölbte den Douglas nach der Scheide vor. Der Uterus liess sich austasten. Kōliotomie. Bei Versuch die dünnwandige Cyste herauszuheben, platzt sie, entleert viel Flüssigkeit. Gleichzeitige starke Blutung aus der Tiefe des Beckens. Aortenkompression. Entfernung der Frucht. Der an allen tieferen Beckenorganen adhärenente Tumor lässt sich lösen, stielten und abtragen. Tamponade des Fruchtbettes, aus dem unteren Wundwinkel herausgeleitet. Am 11. Tage Thrombose des linken Beines. Entlassung der Pat. am 49. Tage. Lebte Knabe ohne Missbildungen, 3250 g schwer.)

156. \*Sitzenfrey, A., Demonstration von Röntgenbildern geburtshilflicher und gynäkologischer Fälle. Becken nach Schambein- und Kaiserschnittfragliche Extrauterinschwangerschaft. Prager med. Wochenschrift. XXXI. Nr. 36. (Ipara. Nach normaler Geburt und Wochenbett unregelmässige Menses. Letzte Menses November 1904. Seitdem Zunahme des Leibes. Mai, Juni 1905 einzelne Zuckungen im Unterleib als Kindsbewegungen gedeutet. Seit Juni Aufhören der Leibeszunahme. In der linken Lende eine steinharte Geschwulst, auf deren beiden Seiten knollige Anschwellungen. Vom vorderen Scheidengewölbe ein steissähnliches Gebilde zu tasten. Corpus uteri retrovertiert, nicht wesentlich vergrössert. Diagnose Lithopädon wurde durch Röntgenbild nicht bestätigt. Kōliotomie ergab Ovarialfibrom.)
157. Smith, A., Unruptured tubal pregnancy. Journ. of obst. & gyn. Brit. empire. Vol. II. Nr. 1. p. 94. (40jährige VII grvida. 7 Monate nach der letzten Geburt Tumor im linken Lig. latum festgestellt, für eine Ovariencyste gehalten wurde. Kōliotomie. In der scissuralen normalen Tube ein kleiner Fötus.)
158. \*Spencer, H. R., Treatment of extrauterine pregnancy. Harveian Lect. The Lancet. Nov. 24. p. 1443.
159. Stevens, B. F., Ruptured ectopic pregnancy complicated with peritonitis; operation. Ann. med. Philad. Vol. XI. p. 29.
160. Strohbach, Ein Fall von interstitieller Tubargravidität. Gyn. Gesellschaft zu Dresden. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1306. (30jährige VII grvida. 3 lebende, ein totgeborenes Kind, darunter eine Missgeburt. Mehrere Geburten innerhalb 5 Jahren. Letzte Menses 26. Januar. R. Wohlbefinden bis Anfang März. Von da ab wehenartige Schmerzen in der linken Seite, Ohnmachtsanfälle, Erbrechen 3 Wochen lang. Mitte zwischen Nabel und Symphyse faustgrosser Tumor in der linken Seite, aber bis zur Linea alba reichend. Uterus vergrössert, hart, rechts gelagert. Linke und rechte Adnexe normal. Durch Cu-

reichliche, deciduaähnliche Massen entleert. Darauf Köliotomie, welche eine Ausbuchtung der linken, oberen Uteruskante ergab, die geborsten war. Aus der Rupturstelle ein 2monatlicher Fötus ragend. Abtragung des Fruchtsackes. Schluss des Wundbettes durch oberflächliche und tiefgreifende Catgutknopfnähte. Linke Tube auf die Nahtlinie aufgenäht. Exstirpation der rechten Tube. Radikaloperation einer Leistenhernie. (Glatte Genesung.)

161. Swift, A case of extra-uterine pregnancy. Boston. med. a. surg. Febr. 1. p. 159.
162. \*Taussig, F. J., Ektopische Deciduabildung. Surg. gynaec. and obst. Vol. II. Nr. 6. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 1173. (37 jährige, 17 Jahre steril verheiratete Gravida im 4. Monat. Köliotomie wegen Verdachtes auf Tubarschwangerschaft. Altes Blut auf dem mit den Beckenorganen verwachsenen Netz. Uterus 12 cm lang, mit kleinen Myomen besetzt, nach vorn gedrängt durch den geborstenen Fruchtsack im Douglas, dessen Peritoneum der Plazenta adhärent ist. Beide Anhänge in Adhäsionen eingebettet; linke nur wenig, rechte Tube stark verdickt und gewunden; an derselben Fimbrien ausgedehnt zu fast Handflächengrösse. Rechts kleinapfelgrosse, links erbsengrosse Parovarialcyste. Fötalsack eröffnet, schnelle Extraktion des Fötus und der Plazenta. Nachher Total-exstirpation des Uterus und der Anhänge. Drainage nach der Scheide. Glatte Heilung. In der rechten Tube fötale Eireste aber keine decidualen Elemente, auch nicht in der Ampulle und dem Peritoneum der Tube. Linke, nicht gravide Tube bietet das Bild chronischer Salpingitis. An ein oder zwei Stellen nahe dem Lumen einige Flecke von Deciduazellen direkt unter dem etwas abgeflachten Tubenepithel. In der Ampulle sehr distincte Demarkationslinie zwischen der in dem oberen Teil der Mukosa gelegenen soliden Deciduaschicht und den tieferen, von Decidua freien Schichten der Mukosa. Nester von Deciduazellen in den nach der Serosa ziehenden Adhäsionen. An der Oberfläche des rechten Ovarium kleines Nest von Deciduazellen. Im linken keine Spur. In einem grossen Teil der Parovarialcyste kontinuierliche Schicht von Deciduazellen, 4—5 Zellen in der Dicke. An der Hinterfläche des Uterus gelbliches, stecknadelkopfgrosses Knötchen, aus Deciduazellen bestehend. In der Cervix 1 cm unterhalb des Os int. auf den Spitzen der Schleimhautfalten Nester von Deciduazellen.)
163. \*Taylor, F. E., Extrauterine gestation associated with uterine fibromyomata. Journ. of obst. a. gyn. of the Brit. empire. Jan. p. 412. (18 Fälle aus der Literatur, folgender selbstbeobachteter: 37 jährige, Mitte des 3. Monats Schwangere. Plötzlich heftige Unterleibsschmerzen. Ohnmacht. 12 Stunden später Köliotomie in tiefem Kollaps. Rupturierter, linksseitiger, tubarer Fruchtsack mit teilweisem Austritt des Ovum. Uterus vollkommen gleichmässig vergrössert. Nach 24 Stunden Exitus. Sektion ergab in der Mitte des Fundus uteri ein rundes, hartes, interstitielles Myom von Golfballgrösse, wodurch Versperrung der Lumina beider Tubenmündungen plausibel ist.)
164. \*Tonking, J. H., A case of rupture of the sac in ectopic gestation. The Lancet. April 21. p. 1108. (39 jährige XIII gravida. 2malige Rupturerscheinungen. Köliotomie. Wegen Kollaps intravenöse Injektion von  $1\frac{1}{4}$  l Kochsalzlösung. Entfernung des linksseitigen rupturierten Fruchtsackes. Auswaschung des Abdomens mit heisser physiologischer Kochsalzlösung. Nach der Operation einen halben Liter derselben p. rect. Genesung.)

165. Toth, J., Kiviselt méhenkivüli terhesség elő magzattal. Orvosi Hetilap. Nr. 1. (Verf. operierte eine Extrauterinschwangerschaft am Ende des neunten Monats und erhielt ein lebendes Kind. Exstirpation des Fruchtsackes, der Saktosalpinx der anderen Seite und wegen technischen Gründen des ohnedies nicht mehr konzeptionsfähigen Uterus. Heilung.)  
(Temesváry.)
166. \*Torggler, Graviditas tubae isthmicae. Verein der Ärzte Kärntens. Österr. ärztl. Vereinszeitg. Nr. 18. (24jährige IV para. 6 Stunden nach der Ruptur operiert. Ovarium zurückgelassen, nur Tube entfernt. Aus der Perforationsöffnung ragte der grösste Teil des Eies hervor. Chorionsack zeigte eine Lücke. Im Blutgerinnsel Amnionsack mit Fötus.)
167. Tracy, A case of ectopic pregnancy with lateral suppurative salpingitis and Adenomyoma of the uterus. Ann. of gyn. a. paed. Vol. XIX. Nr. 8. p. 491. (Leider fehlen in dem Sitzungsbericht alle Einzelheiten. In der Diskussion bemerkt Noble, dass er unter 93 Fällen von Extrauterin-gravidität keinen durch Pyosalpinx komplizierten gesehen habe. Er erklärt die ausserordentliche Seltenheit damit, dass bei Pyosalpinx in der Regel starke Endometritis besteht, diese ebensowohl uterine wie tubare Schwangerschaft verhindert. Einen Fall hat er beobachtet, in welchem sich nach Ruptur eines tubaren Fruchtsackes eine grosse Hämatocele bildete. Später wurde die Pat. infiziert; es entwickelte sich ein doppelseitiger Pyosalpinx und eine Peritonitis. Noble machte die Köliotomie.)
168. Trautmann, A., Ein Fall von Extrauterin-gravidität mit ausgetragenen Kind. Inaug.-Dissert. Kiel.
169. Valdagni, V., Un cas de grossesse abdominale primitive. Compte rendu de la clinique obst. et gyn. de l'université royal de Turin. C. Capella. 1905. p. 68. (Ei fand sich weit von den Genitalien auf dem Dünndarm implantiert. Uterus und Anhänge normal.)
170. \*Vautrin, M., Grossesse salpingienne survenue après l'hystérectomie vaginale. Avortement. Revue méd. de l'Est. 15 Avril. (1891 vaginales Morcellement eines Uterusfibrom von Kinds Kopfgrösse bei einer 29jähr. Frau. Wegen Beckenadhäsionen Zurücklassen eines Teiles der linken Tube und des linken Ovarium. Seitdem etwas unregelmässige Menses. Der Tubenstumpf öffnete sich nach der Scheidennarbe. Es sonderte sich von Zeit zu Zeit etwas Blut aus ihm ab. 1900 Beckentumor. Aus der Tubenöffnung ging bräunliche, übelriechende Flüssigkeit ab. Fröste, septische Symptome. Erweiterung der Tubenöffnung, Ausräumung von Gerinnseln und putriden Teilen eines 8 monatlichen Fötus.)
171. \*Vazifdar, N. J. F., A case of rupture of the Gravid Fallopian tube. The Lancet. Aug. 18. p. 439. (25jährige Pat. wurde wegen Ileus aufgenommen. Vor 3 Tagen beim Urinlassen plötzlicher Unterleibsschmerz, Erbrechen, Ohnmacht. Am folgenden Tage Kotbrechen. Keine Flatus. Bei der Aufnahme Kollaps. Köliotomie ergab Blut in der Bauchhöhle. Ruptur eines rechtsseitigen tubaren Fruchtsackes am Isthmus. Abtragung mit dem Ovarium. Ausspülung der Bauchhöhle mit heisser Kochsalzlösung. Intravenöse Kochsalzinfusion. 4 Tage bedenklicher Zustand. Dann Genesung.)
172. Viana, O., Note cliniche ed anatomiche sopra 50 casi di gravidanza tubarica. — Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Anno 28. Fasc. II. p. 1—46, 187—231.  
(Poso.)
173. \*Veit, J., Über intramurale Gravidität. Verein der Ärzte in Halle a./S. Münch. med. Wochenschr. Nr. 29. p. 1438. (38jährige Xgrvida abortierte im 2. Monat. Seitdem unregelmässige Menses. 3 Monate später

Entfernung der Nachgeburt. Seitdem kränkelte Pat. Im August und September Menses nur je einen Tag. Seit November Leib stärker geworden. Stechen und Schmerzen im Leib und Kreuz. Nicht ganz bis zum Nabel reichender, harter Tumor. Keine Herztöne. Laminariadilatation. Uterushöhle im unteren Teil glatt und frei. Von oben her ragt Tumor mit dicker Wand hinein. Köliotomie. Bei Anziehen des Uterus mit Muzeux Entleerung von reichlichem Fruchtwasser. Extraktion von Frucht und Plazenta. Finger gelangte nirgends in die freie Uterushöhle. Diese durch dicke Wand von der Eihöhle getrennt. Vernähung der letzteren mit versenkten Catgutnähten. Versenkung des Uterus. Glatte Rekonvaleszenz. Mikroskopische Untersuchung der maternalen Oberfläche der Plazenta ergab völliges Fehlen der Decidua. Auf einem exzidierten Stück aus der Wand fand sich nirgends Andeutung einer uterinen Drüse, nur muskulöse Elemente, zwischen ihnen an einzelnen Stellen deciduasholische Zellen.)

174. Vineberg, Neue Methode der Hysterektomie bei Extrauterinschwangerschaft. Amer. med. Nr. 24. 1905. Ref. La Gynéc. T. XI. Nr. 1. p. 274. 28jährige, seit 6 Jahren verheiratete Igravida. Am normalen Ende der Schwangerschaft Wehen. Anämie, Kachexie. Keine Kindabewegungen. Köliotomie. Extraktion des Kindes. Bei Lösung der z. T. der rechten Bauchwand adhärennten Plazenta starke Blutung. Ligatur der uterovariellen Gefäße. Supravaginale Amputation des Uterus. Drainage durch den Cervikalkanal und eine kleine Öffnung der Bauchwunde.)
175. — Simultaneous uterine and extrauterine pregnancy. Report of two cases. New York. med. Journ. Febr. 24.
176. — A contribution to the study of the diagnosis and treatment of ectopic pregnancy. Med. record. June 28. (53 Fälle. Alter der Kranken zwischen 22 und 41 Jahren. Sechs waren noch nie schwanger gewesen. Die 3 Hauptsymptome der ektopischen Schwangerschaft sind nach Verf. Amenorrhöe von längerer oder kürzerer Dauer, unregelmässige Uterusblutungen, Unterleibsschmerzen. Bei der Operation soll nicht absichtlich Blut in der Bauchhöhle zurückgelassen werden.)
177. Wagner, A., Fall von myomatösem Uterus kombiniert mit geplatzter Tubargravidität. Württemb. geburtsh.-gyn. Gesellsch. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 261. (27jährige Nullipara. Seit einem Vierteljahr andauernde Blutungen von wechselnder Stärke und starke krampfartige Unterleibsschmerzen. Köliotomie. Flüssiges und geronnenes Blut im Unterleib. An der rechten Tube spindelige pflaumengrosse Auftreibung, auf deren Höhe die Rupturstelle. Uterus mit subserösen und interstitiellen Myomen durchsetzt. Supravaginale Amputation. Heilung.)
178. \*Watkins, J. L., Pregnancy with rupture of bicornuate uterus, operation and recovery. Amer. Journ. of obst. July. p. 29. (36jährige, seit 9 Jahren verheiratete IIgravida. Eine Geburt vor 8 Jahren. Schwere Post-partum-Blutung. Nach dem Wochenbett wurde ein Tumor links vom Uterus festgestellt. Ebenso im Beginn der jetzigen Schwangerschaft mit dem Vorbehalt, dass es sich um einen doppelten Uterus handeln könne. Ende des 4. Monats plötzlich heftige, linksseitige Unterleibsschmerzen mit Anzeichen zunehmender innerer Blutung. Linksseitiger Tumor nicht mehr nachzuweisen. Köliotomie. Bauchhöhle mit Blut angefüllt. Fötus von den Eihüllen umgeben, frei in ihr. Ruptur des linken Hornes eines Uterus bicorn. dicht am Tubaransatz. Supravaginale Amputation. Glatte Genesung. Das Präparat wies 2 voneinander durch ein Septum völlig getrennte Cervikalkanäle und ebensolche Corpora uteri auf.

Von den letzteren enthielt das rechte nur mässig vergrösserte etwas Schleim.)

179. \*Wechsberg, J., Über den Nachweis von Azeton bei Extrauterin-gravidität. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 81. p. 953. (1. 25jährige Igravida. Letzte Menses 28. März. Seit 30. Januar bis Ende März mässige Blutungen, starke krampfartige Schmerzen in der linken Bauchseite. Rechts neben dem Uterus hühnereigrosser Adnextumor. Leukozyten 5000. Azeton am Tage vor der Operation auch nicht in Spuren nachweisbar. Köliotomie bestätigte die Diagnose: Linksseitige Tubar-gravidität mit tubarem Abort. Heilung. — 2. 22jährige Igravida. Letzte Menses Mitte Dezember. Seit Januar mässige Blutung. Untersuchung am 21. Februar ergibt Muttermund für den Finger durchgängig, in ihm rein plazentares Gewebe. Fundus 3 Querfinger über Symphyse. Hinter Uterus derbe, schmerzhaft Resistent. Ausserdem scheinbar rechts ein grösserer Adnextumor, links ein schmerzhafter Tumor von über Apfelgrösse. Leukozyten 10000. Entfernung grosser Mengen von Plazentarresten. Andauernde Temperatursteigerung. In den nächsten 6 Wochen langsame Besserung des Allgemeinbefindens, Verkleinerung der Tumoren. Nur nach rechts ein solcher kleinf Faustgrossth. Später plötzlich blutige Stühle. Kein Azeton im Harn. Erbrechen. Kollaps. Exitus. Sektion: Rechtsseitige Hämatocele mit dreifachem Durchbruch in die Flexura sigmoidea. Chronische parenchymatöse Nephritis. — 3. 24jährige IVgravida. Menses 8 Tage verspätet. Seitdem 4 Wochen lang Blutungen. Ohnmachtsanfälle. Krampfartige Schmerzen im Abdomen. Hinter dem kleinen Uterus das Scheidengewölbe vorwölbbend fast elastische Resistenz, welche sich gegen die rechte Seite erstreckt. Leukozyten 16800. Azeton schwachpositiv. Köliotomie. In der Bauchhöhle reichliches flüssiges und geronnenes Blut. Rechtsseitiger tubarer Fruchtsack. Links Hämato-salpinx. Genesung. — 4. 20jährige Igravida. Letzte Menses 14 Tage zu spät. Seitdem Blutung, rechtsseitige Unterleibsschmerzen. Rechte Tube etwas verdickt, neben ihr taubeneigrosser, teigiger Tumor. Links undeutliche Resistenz. Später grosser, retrouteriner Tumor. Leukozyten 7500. Spuren von Azeton. Köliotomie. Entfernung des tubaren rechtsseitigen tubaren Fruchtsackes. Genesung. — 5. 29jährige IIgravida. Letzte normale Blutung vor 2 Monaten. Seit 14 Tagen krampfartige Unterleibsschmerzen, Ohnmachtsanfälle, Blutungen. Das hintere Scheidengewölbe stark vordrängender Tumor von cystischer Konsistenz. Leukozyten 5500. Kein Azeton. Köliotomie. Reichliche grosse Blutgerinnsel in der Bauchhöhle. Abtragung des fast 1½ faustgrossen, linksseitigen, tubaren Fruchtsackes. Heilung. — 6. 34jährige VIIIgravida. Letzte Menses sehr schwach. Seitdem Anfälle von Unterleibsschmerzen. Retentio urinae. Aus dem kleinen Becken fast bis in die Nabelhöhe aufsteigender Tumor, der die Scheide fast bis in den Introitus vorwölbt. Leukozyten 5700. Kein Azeton. Köliotomie. Aus technischen Gründen Totalexstirpation des Uterus mit den rechten Anhängen. Genesung. — 7. 31jährige IIgravida. Letzte Menses vor 4 Wochen. Vor 14 Tagen wegen Blutung Curettage. Plötzlicher Kollaps. Uterus durch cystischen Tumor nach rechts verschoben. Rechts von ihm diffuse, teigige Konsistenz. Kein Azeton. Köliotomie. Reichlich frisches Blut in der Bauchhöhle. An dem rechtsseitigen tubaren Fruchtsack Ruptur. Total-exstirpation des Uterus und beider Adnexe. Exitus am folgenden Tage. — 8. 23jährige IIgravida. Früher vaginifixiert. 9 Monate später Abort. Später rechtsseitige Cyste auf vaginalem Wege exstirpiert. Dann Appendizitis-Operation. Letzte normale Menses vor 3 Monaten. Seit 5 Wochen

täglich  $\frac{1}{2}$  stündige Blutung, seit einer Woche Unterleibsschmerzen. Hinter Uterus links über gänseeigrosse, wenig bewegliche Resistenz. Leukozyten 8400. Kein Azeton. Erscheinungen innerer Blutung. Köliotomie. Im Abdomen reichlich frisches Blut. Entfernung des tubaren linksseitigen tubaren Fruchtsackes. Genesung. — 9. 37jährige IVgravida. Letzte Menses vor 9 Wochen. Seit 14 Tagen unregelmässige Blutungen. Zweimal vorübergehende Krampfanfälle. Heftige Schmerzen rechts im Unterleib. Ausgesprochene Tetaniestellung beider Hände. Rechts neben dem Uterus wurstförmiger Tumor, der in einem zweiten hinter den Uterus reichenden, bis über die Sp. ant. sup. oss. ilei tastbaren übergeht. Azeton deutlich positiv, keine Azetessigsäure. Köliotomie ergibt rechtsseitige, nicht geplatzte Tubargravidität.)

180. \*Weibel, W., Über gleichzeitige Extra- und Intrauterin-gravidität. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXII. Heft 6. (Erst uteriner Abort; einige Zeit nach demselben durch Köliotomie Entfernung der schwangeren Tube. Beide Eier ca. 2 Monate alt.)
181. \*Weinbrenner, C., Über vorgetäuschte Extrauterinschwangerschaft. Zugleich ein Beitrag zu den Corpus-luteum-Blutungen. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. (26jährige IIIpara. Nach körperlicher Anstrengung ziemlich plötzlich zur Zeit der Menses Schmerzen im Leib. Blutungen hielten an. Hinter dem Uterus doppeltfaustgrosse Hämatocele. Zunehmende Anämie. Diagnose: tubarer Abort. Köliotomie. Beide Tuben entzündlich geschwellt, aus deren Fimbrien es blutete. Entfernung derselben. Ausräumung der Hämatocele. Glatte Genesung. Tuben mit Blut gefüllt, ihre Wandungen von strotzenden Gefässen durchzogen; aber nirgends eine Spur fötaler Elemente. Verf. berichtet dann noch über 2 Fälle von Bluterguss in eine Corpus-luteum-Cyste.)
182. \*Wells, W. H., Ruptured tubal pregnancy with secondary attachment of the ovum to the coecum. Ann. of gyn. a. ped. Vol. XIX. Nr. 10. p. 599. (IVgravida. 2 Geburten, 1 Abort vor 5 Jahren. Im Kollaps in das Krankenhaus gebracht. Bei der Köliotomie fand sich das Ei an der unteren Seite des Cökum haftend. Es war augenscheinlich einige Tage zuvor aus der rechten Tube ausgestossen. Die Lösung der Plazenta war von starker Blutung gefolgt. Die betreffende Partie des Cökum wurde mit feinen Seidennähten versorgt. Glatte Genesung.)
183. Weiss, H. B., Differentialdiagnose der ektopischen Schwangerschaft. Med. Rec. 25. Nov. 1905.
184. \*Werth, R., Beitrag zur Kenntnis der Nebenhornschwangerschaft. Arch. f. Gyn. Bd. LXXVI. Heft 1. (4 Fälle. 1. 4—5 Jahre zurückliegende Gravidität. Offenbar erst kurz vor der Operation Usur im distalen Hornabschnitt, wohin die restierenden Fruchtknochen unter kolikartigen Erscheinungen durch den proximalen, hyperplastischen Hornabschnitt gepresst worden waren. — 2. Mikroskopische Untersuchung ergab als Grund der Ruptur primären Mangel einer zur deciduellen Umbildung geeigneten Schleimhaut, der ein destruktives Wachstum der Chorionzotten zur Folge hatte. — 3. Fehlerhaftes Überwiegen des Bindegewebes in der Hornmuskulwand auf Kosten der Muskulatur bewirkte, trotz des Vorhandenseins einer umbildungsfähigen Schleimhaut eine Drucknekrose des Eies, also primären Fruchttod. — 4. Unterbrechung der Nebenhornschwangerschaft durch Operation. Hier fand sich genügende Ausstattung mit normaler Muskulatur und genügender Schleimhaut.)
185. West, Ruptured pregnant bicornuate uterus. Amer. Journ. of Obst. Sept. p. 403. (Bei einer 33jährigen Frau war vor 2 Jahren ein kleines



Uterusfibrom festgestellt worden. Viermonatliche Amenorrhöe. Plötzliche Rupturerscheinungen. Laparotomie der Moribunden nach 1 1/2 l physiologischer Kochsalzlösung. Patientin starb bald nach der Operation.)

186. Whitbeck, J. E. W., Simultaneous extrauterine and intrauterine gestation. N. Y. State journ. of med. May. Ref. Annals of gyn. a. paed. Vol. XXI. Nr. 7. p. 422. (Achtwöchentliche Amenorrhöe. Plötzlich heftige wehenartige Schmerzen gefolgt von Ohnmacht und anderen Shockerscheinungen. Uterus fand sich entsprechend dem 2. Monat vergrößert, die linke Tube wie eine halbe Mannsfaust. Diagnose „gleichzeitige uterine und tubare Schwangerschaft“ wurde durch Köliotomie bestätigt. Keine Blutung in die Bauchhöhle, sondern in das Lig. latum. Glatte Genesung. Sieben Monate später glatte Geburt eines kräftigen Kindes.)
184. Whiteford, C. H., Three cases of tubal pregnancy. The Brit. med. Journal. June 2. p. 1271. (1. 24jährige, seit sieben Jahren verheiratete II gravida. Letzte Geburt vor 5 Jahren. Letzte Menses vor 30 Tagen ausgeblieben. Vor 11 Tagen Schmerzen in Scheide und Mastdarm, die sich 8 Tage zuvor steigerten unter Abgang von etwas Blut p. vag. Vor 4 Tagen Diarrhöe, zu der sich am letzten Tag wehenartige Schmerzen gesellten. Uterus durch eine weiche Masse an die Symphyse gedrängt. T. 38,4, am Tag der Operation 39,5. Köliotomie. Entfernung des rechtsseitigen tubaren Fruchtsackes. Verschwinden des Radialpulses. Vor Schluss der Bauchhöhle Eingiessen von nahezu 6 l Kochsalzlösung. Ausserdem, da auch dann der Puls noch nicht fühlbar wurde nach Freilegung in der Achselhöhle Infusion von mehr als 4 l derselben Lösung in die Vene. Glatte Genesung. — 2. 23jährige III gravida im 3. Monat. Vor 36 Stunden plötzliche Unterleibsschmerzen, Ohnmacht, Krämpfe. Sofortige Operation beabsichtigt. Vor derselben Infusion von Kochsalzlösung in die rechte V. brach. Dabei Exitus. — 3. 34jährige II gravida. Eine Geburt vor 5 Jahren. Letzte Menses vor 5 Monaten. Vor 11 Wochen Frost und Schmerz in der linken Unterleibsseite. Später wurde dort eine Geschwulst konstatiert, die wuchs. Sechs Wochen zuvor das Gefühl, als ob etwas im Unterleibe beraste. Danach 24 Stunden lange Blutung p. vag. Die Geschwulst war darauf fast verschwunden. In den letzten 14 Tagen unter Schmerzen Wiederaanwachsen der Geschwulst bis zum Nabel. Zunehmende Schwäche. Köliotomie. Uterus um das zweifache vergrößert. Linkes Ligam. latum stark ausgedehnt. Inzision traf die Plazenta. Extrak tion eines lebenden, ca. 5 montlichen Fötus. Tamponade und Einnähen des Fruchtsackes in die Bauchwunde. Intravenöse Infusion von 2 l Kochsalzlösung. Pat. kam wieder zum Bewusstsein, starb aber 5 Stunden p. op.)
188. Wiener, Sechs Fälle operativ geheilter Extrauterinschwangerschaft. Gynäk. Ges. zu München. Münchener med. Wochenschr. 6. Nov. p. 2227. a) Tubarer Abort in früher Zeit bei Retroflexio uteri mobilis, Pessar; b) bei gleichzeitig bestehenden doppelseitigen Parovarialcysten; c) bei einseitiger Parovarialcyste und gleichzeitig bestehendem sehr hohem Fieber, das ein Exsudat vortäuschte; d) tubarer Abort bei einer Frau im 45. Lebensjahre; e) Tubenruptur mit schwerster innerer Blutung, ohne dass die Periode ausgeblieben oder etwas Pathologisches zu tasten war; die Diagnose wurde aus der bestehenden hochgradigen Anämie gestellt; f) sekundäre Bauchschwangerschaft im 4. Monat mit starker Missbildung der Extremitäten. Der Fall wurde zuerst für eine Retroflexio uteri gravidi gehalten, da eine Abgrenzung gegen den Uterus auch in Narkose nicht gelang. Erst der Abgang der Decidua sicherte die Diagnose.)

Quackenbos (124) bringt eine ausführliche Darstellung der ektopischen Schwangerschaft. Die einzelnen Kapitel, wie Symptome, Diagnose etc. werden eingehend erörtert, ohne wesentlich Neues zu bringen.

Brickner (18) zählt alle die Ursachen auf, welche von den verschiedenen Autoren für das Zustandekommen einer Extrauterinschwangerschaft verantwortlich gemacht worden sind, und kommt zu dem Schluss, dass wir so gut wie nichts über die Ätiologie wissen.

v. Franqué und Garkisch (45) bringen durch ein in fortlaufenden Serien geschnittenes und genau untersuchtes Ei den Beweis, dass tatsächlich kongenitale Divertikelbildung in der Tube Ursache der Extrauterinschwangerschaft sein kann. Sie berichten über einen von Hunroten und Herzog (*Revue de gyn. et de chir. abdom.* 1898. Tome II. Nr. 4) beschriebenen Fall, in dem dieselbe Ätiologie zu bestehen scheint.

Taylor (163) spricht den Uterusmyomen hinsichtlich der Extrauterin gravidität in zweifacher Hinsicht Interesse zu 1. bezüglich der Differentialdiagnose; das eine kann die andere vortäuschen und umgekehrt. 2. Myome in den Hörnern, dem Fundus oder oberen Teile des Corpus uteri sitzend, scheinen besonders geeignet das Lumen des interstitiellen Teils der Tube zu versperren und dadurch eine Tuben gravidität herbeizuführen.

Rosenstein (133) berichtet über 3 Fälle von Tubargravidität bei gesunden Frauen, bei denen sich auf der Seite der tubaren Fruchtsäcke Ovarientumoren fanden, während die Anhänge der anderen Seite normal waren. Er möchte die Tumoren für das Zustandekommen der abnormen Eiinsertion verantwortlich machen. Nach seiner Ansicht haben entweder die kranken Ovarien krankhaft veränderte Ovula geliefert, die zur abnormen Eieinbettung neigten, oder die Tumoren haben die Tubenschleimhaut oder Muskulatur abnorm beeinflusst, so dass die Fortbewegung des Ovulum leidet und in der Tube stecken bleibt.

Vautrin (170), welcher nach Einheilen eines Tubenstumpfes (vaginales Morcellement eines Uterusfibroma) in die Scheidennarbe eine ektopische Schwangerschaft in demselben entstehen sah, rät zur abdominalen Total-exstirpation, weil sich bei dieser das Zurücklassen adhärenter Tuben und Eierstockspartien vermeiden lasse.

Randle (125) ist der Ansicht, dass noch jetzt jedes Jahr angeblich viele Frauen an Herz- oder anderen Erkrankungen sterben, während die wirkliche Todesursache eine innere Blutung infolge ektopischer Schwangerschaft ist. In zweifelhaften Fällen rät er zu einer kleinen, hinteren vaginalen Inzision. Entleerung von Blut wird die Diagnose sichern.

Fabricius (40) macht darauf aufmerksam, wie häufig es vorkommt, dass die Blutungen bei Extrauterin gravidität Veranlassung zu einer Auskratzung geben. Er rät in fraglichen Fällen, sich stets zu erkundigen, ob nicht eine Verspätung der Menses stattgefunden und 2. ob nicht ein Tubentumor neben dem Uterus zu tasten ist.

Nach Carstens (23) soll man immer an Tubenschwangerschaft denken, wenn plötzliche Störungen im kleinen Becken auftreten. Auch die geringste Unregelmässigkeit in der Menstruation muss den Verdacht einer solchen erwecken. Eine Entzündung und Infektion, die sich an einen mutmasslichen Abort anschliessen, sind häufig Folgen der Ruptur eines tubaren Fruchtsackes.

Lichtenstein (84) weist auf die diagnostische Wichtigkeit der Röntgenaufnahmen unter Mitteilung eines Falles hin, zumal dieselbe in den späteren Monaten bei Extrauterinschwangerschaft bezüglich der Kindesteile und auch der Kindeslage viel einfacher und sicherer ist als bei intrauteriner. Die Ursache hierfür liegt einerseits darin, dass der Fruchtsack bei der ersteren viel dünner und weniger durchfeuchtet ist als die Wand des schwangeren Uterus, andererseits in dem fast völligen Mangel an Fruchtwasser. Schliesslich tritt bei vorgeschrittener Extrauterinschwangerschaft die Frucht meist aus der Tube heraus und zieht die Umgebung zur Bildung des Fruchtsackes heran. Dadurch kommt die Plazenta neben die Frucht zu liegen. So treffen bei der Röntgenaufnahme die Strahlen die Frucht direkt, während sie bei intrauteriner Schwangerschaft die meist an der vorderen oder hinteren Uteruswand sitzende Plazenta mit ihrem hohen Flüssigkeitsgehalte durchdringen müssen.

Dass in zweifelhaften Fällen die Differentialdiagnose zwischen Extrauterin gravidität und andersartigen Tumoren durch Röntgenbilder gestellt werden kann, zeigt ein Fall Sitzenfrey's (156), in dem ein Lithopädion vermutet wurde. Nach Röntgenaufnahme wurde die Diagnose in Ovarialfibrom umgewandelt. Die Operation bestätigte sie.

Baumgarten und Popper (9) fanden bei sämtlichen von ihnen beobachteten Extrauterin graviditäten mit Blutungen in die Bauchhöhle beträchtliche Vermehrung der Azetonkörper. Bei einigen Fällen, wo Anamnese und klinischer Befund für Hämatocele sprachen, sprach das konstante Fehlen von Azeton und Azetonsäure gegen eine solche, was durch die Operation bestätigt wurde. Es dürfte also in differentialdiagnostisch schwierigen Fällen der Befund von Azeton für die Diagnose „Extrauterin gravidität“ wichtig sein.

Wechsberg (179) hat daraufhin 9 Fälle vor der Operation untersucht. Von diesen kommt einer in Wegfall, da bei ihm eine grössere Blutung nicht eingetreten war. Von den anderen ergaben 5 ein völlig negatives Resultat, 2 ein so schwach positives, dass sie kaum im positiven Sinne zu erwarten sind. Nur bei einer Kranken fand sich deutlich Azeton. Hier aber bestand Tetanie. Wechsberg kommt auf Grund dieser Ergebnisse zu dem Schluss, dass der Azeton-Nachweis als ein für Extrauterin gravidität diagnostisch verwertbares Symptom nicht angesprochen werden kann.

Eine eingehende Arbeit über die „grossesses angulaires“ bringt Legueux (83). Sie sind verhältnismässig häufig und Folge der Einnistung des Eies in einem Uterushorn. Sie bilden eine Art Übergang

zwischen wirklicher uteriner und tubarer interstitieller Schwangerschaft. Ihr meist bis zum 3. bis 4. Monat symptomloser Verlauf endet in der Mehrzahl der Fälle normal. Manchmal treten Schmerzen, auch Blutungen als Vorboten einer Fehlgeburt auf. Ruptur ist eine Seltenheit. Das Wesentliche bei diesen Fällen ist die Diagnose. Sie gründet sich auf den seitlichen Sitz des Tumors, der aber keine Tendenz hat in den Douglas zu gleiten, ferner auf die Lage des Lig. rotund. ganz ausserhalb des Tumors. Unter Berücksichtigung dieser Befunde wird sich meist eine Verwechslung mit einer Extrauterinschwangerschaft vermeiden lassen. Sehr schwierig wird die Differentialdiagnose, wenn sich eine interstitielle Schwangerschaft gegen den Uterus hin entwickelt oder die anguläre Schwangerschaft durch Retroversio kompliziert ist. Die Behandlung ist natürlich eine abwartende.

Wells (182) macht darauf aufmerksam, dass die nicht rupturierte, frühzeitige Tubarschwangerschaft diagnostisch besondere Schwierigkeiten macht. Von einem uterinen Abort unterscheidet sie sich durch den tubaren Tumor, den kleineren Uterus. Auch alle übrigen, differentialdiagnostisch in Betracht kommenden, pathologischen Zustände des Uterus und seiner Anhänge bespricht Verf.

Der schon erwähnte Fall v. Franqués und Garkisch's (45) bringt den Beweis, dass es schon in den allerersten Wochen tubarer Gravidität entfernt von der Plazentarstelle zu einer sekundären Ruptur mit schwerer, fast tödlicher Blutung kommen kann, während sonst bei solchen Frührupturen die Perforationsstelle wohl regelmässig unter dem ursprünglichen Haftpole des Eies sitzt. Bei der v. Franquéschen Patientin blutete es nicht aus der Plazentarstelle, sondern aus den gerissenen Gefässen der Rupturstelle.

Während sonst bei innerer Blutung infolge von Ruptur eines tubaren Fruchtsackes bzw. tubarem Abort eine Pulsbeschleunigung eintritt, berichtet Busalla (20) über einen Fall, bei welchem die Pulsfrequenz auf 56 sank. Als Erklärung könnte allein die reflektorische Erregung des Vagus durch Störungen am Peritoneum herangezogen werden. Doch weist Busalla selbst darauf hin, dass es wunderbar ist, dass Bradykardie bei Blutung nach Ruptur tubarer Fruchtsäcke nicht öfter zur Beobachtung kommt.

Savariand (144) führt die Blutungen aus dem Uterus bei und nach tubarem Abort nicht auf die Uterusschleimhaut zurück, sondern nimmt an, dass sie tubaren Ursprungs seien.

Taussig (162) beschreibt das mannigfache Auftreten deciduärer Zellanhäufungen an verschiedenen Stellen (nicht schwangere Tube, Ovarium, Parovarialeyste, Adhäsionen, Cervix, Cavum uteri).

Nach Coe (24) ist ein tubarer Abort nur möglich, so lange das distale Ende der Tube noch nicht verschlossen ist, d. h. vor der 8. Woche, in der Regel schon vor der 6. Je früher er eintritt, um

so geringer ist die Blutung. Sie kann durch Ruptur eines Gefässes oder durch kapilläre Blutung aus der Decidua zustande kommen. Durch Bildung eines Gerinnsels vermag sie sistiert zu werden. Coe stimmt Küstner zu, dass  $\frac{4}{5}$  aller Fälle von Tubargravidität durch Abort enden. Dem Abort kann sich tuboabdominale Schwangerschaft anschliessen. Als wertvolles Mittel, die Diagnose zu sichern, empfiehlt Verf. die hintere Kolpotomie. Er schliesst dann die Kōliotomie an, falls sich flüssiges Blut findet. Ist nur ein kleines, altes Blutgerinnsel vorhanden, so entfernt er es und drainiert p. vag. Die konservative Behandlung der Tube, Eröffnung und Ausräumung verwirft er nicht völlig, hat sie aber nur einmal selbst ausgeführt. Er hält sie für angezeigt, wenn die Anhänge der anderen Seite entfernt werden müssen.

Coe hält die Spülung der Bauchhöhle am Schluss der Operation für empfehlenswert. Er drainiert dann p. vag., ebenso wenn ausge dehnte Adhäsionen oder blutende Flächen vorhanden sind. Ist der Zustand der Patientin kein bedrohlicher, so entfernt er jedesmal die Appendix! Bei starker Anämie rät er physiologische Kochsalzlösung schon vor oder während der Operation zu infundieren. Vor venöser Infusion grosser Mengen warnt er.

Weinbrenner (181) bringt einen Fall von hämorrhagischer Entzündung der Tuben mit Hämatocelebildung, zwei Fälle von Blutungen in Corpus-luteum-Cysten. Sie beweisen, dass tatsächlich, wenn auch selten Hämatocele ohne Extrauterinravidität entstehen können.

Klein (76) macht im Anschluss an zwei Fälle auf die Möglichkeit aufmerksam, dass trotz Hämatocelebildung selbst mit derber Kapsel eine neue Blutung eintreten, lebensgefährlich werden und die Pat. töten kann. Er erklärt es deswegen für geboten, auch nach erfolgter Hämatocelebildung die Kranken genau zu beobachten und alles zur Operation bereit zu halten. Selbst nach Wochen kann es noch zu einer tödlichen Blutung kommen.

Gobiet (55), welcher über einen einschlägigen Fall berichtet, bei welchem die Diagnose gleichzeitiger Intra- und Extrauterinravidität vor der Operation gestellt war, erörtert eingehend die Schwierigkeiten der Diagnose. Die Gefahr des Übersehens der Extrauterinschwangerschaft besteht besonders in den ersten 3 Monaten, da auch bei Extrauterinschwangerschaft der Uterus stark vergrössert sein kann. Es kann dies dadurch verhängnisvoll werden, dass man sich zu intrauterinen Eingriffen verleiten lässt, durch welche nicht nur die Frucht getötet, sondern auch schwere pathologische Veränderungen der Extrauterinschwangerschaft herbeigeführt werden können. Ausser Gobiets Fall ist die richtige Diagnose noch in drei anderen gestellt worden.

Hat die Extrauterinschwangerschaft noch zu keinen Störungen geführt, so wird der Adnextumor schwer zu deuten sein. Aber schon der Verdacht auf die erstere rechtfertigt die Operation. Ist es aber bereits zur Tubenruptur bezw. Abort gekommen, so wird die Diagnose keine Schwierigkeiten machen. Die Therapie soll immer eine operative und zwar möglichst baldige sein, ohne Rücksichtnahme auf die Frucht. Höchstens ist dann ein Abwarten gerechtfertigt, wenn die extrauterine Frucht lebt und die Schwangerschaft bald ihr Ende erreicht, falls die erstere kein Geburtshindernis abgibt. Dann kann Kōliotomie bis nach Geburt der intrauterinen Frucht verschoben werden.

Auch ein Fall Fleurents (42) beweist wieder, dass in der Regel bei Extra-

uteringravidität eine gleichzeitige uterine nicht diagnostiziert wird. Er fordert, dass man in Zukunft die Möglichkeit dieses Vorkommens immer im Auge haben solle, um so öfters die richtige Diagnose zu stellen, und dann durch frühzeitige Operation des extrauterinen Fruchtsackes die uterine Schwangerschaft zu erhalten.

Weibel (180) stellt bezüglich des Ursprungs der Eier bei gleichzeitiger Intra- und Extrauteringravidität folgende Möglichkeiten auf: 1. Es kann jedem Ovarium je ein Ei entstammen. 2. Es entstammen beide Eier dem Ovarium jener Seite, die dem Sitz der Tubenschwangerschaft entgegengesetzt ist. 3. Dem Ovarium jener Seite, der die schwangere Tube angehört. Auf diese Weise sind eine ganze Reihe von Kombinationen über den Weg, den die Eier bis zu ihrem Ansiedelungspunkt nehmen, möglich. Die Voraussetzung, es ginge bei jeder dieser 3 Möglichkeiten eine äussere Überwanderung des Eies vor sich, erklärt immer in zwangloser Weise das Entstehen dieser Form der Zwillingschwangerschaft. Das Verhältnis von einfacher Extra- zur gleichzeitigen Intra- und Extrauterinschwangerschaft beträgt ungefähr 149:1. Fast  $\frac{3}{4}$  der betreffenden Frauen haben bereits geboren. Ein gegenseitiger Einfluss der nebeneinander verlaufenden Schwangerschaften besteht insofern, als nicht selten durch Ruptur des tubaren Fruchtsackes die intrauterine Gravidität gestört wird, weniger häufig aber der intrauterine Abort eine Unterbrechung der Extrauteringravidität herbeiführt. Die Prognose für die Mütter war bisher eine recht schlechte; es starben 36,04 %. Von den intrauterinen Früchten starben 70,9 %, von den extrauterinen 97,39 %. Nur in einem Fall konnten die Mutter und beide Kinder gerettet werden. — Die Schwierigkeit der Diagnose ist um so grösser, je jünger die Schwangerschaft ist. Die Behandlung muss in erster Linie auf Rettung der Mutter ausgehen. Eine Ausnahme hiervon ist nur zulässig, wenn mindestens eines der Kinder sicher am Leben und seine Erhaltung ohne wesentliche Gefährdung der Mutter möglich ist. Die Schwangerschaft im Uterus wird man natürlich bemüht sein, möglichst lange zu erhalten. Als Methode der Operation kommt nur die Kōliotomie in Betracht.

Schickele (148) unterscheidet 2 Arten von Eiimplantation im Ovarium, die intrafollikuläre, für die C. van Tussenbroek ein typisches Beispiel beigebracht hat, und die intraovariale (Fall von Franz). Verfasser bringt eine weitere Beobachtung der letzteren Art. Das Ei lag neben dem Corpus luteum peripher vor ihm. Wachsend hatte es einen zirkumskripten Abschnitt des Corpus luteum stark ausgedehnt, jedoch derart, dass der übrige Teil des letzteren und seine Höhle unverändert geblieben waren. Dies lässt sich nur dadurch erklären, dass sich das befruchtete Ei in einer Falte der dünnen geborstenen Follikelwand niedergelassen hat. So entwickelte es sich zwar intraovarial, ist aber auf der einen Seite von den sich weiter aus-

bildenden Luteinzellen umgeben. Schickele bezeichnet diese Art der Einbettung als *epovariale*.

Nach Ansicht von Freund und Thomé (47) entsteht eine Eierschwangerschaft durch Befruchtung eines aus irgendwelchen Gründen im Follikel zurückgebliebenen Eies. Die Ernährung des wachsenden Eies geschieht durch die resorbierende Tätigkeit des Zottenepithels bzw. des Synzytiums. Dabei bilden sich zwischen den Zotten mehr oder minder grosse Hohlräume aus, die mit mütterlichem Blut sich füllen. Je nach der Lage des Eies kommt es bei weiterem Wachstum durch diese resorbierende Tätigkeit früher oder später zu einer Usur resp. Ruptur des Ovarialgewebes. Später wächst der Eissack mehr und mehr an dieser Stelle nach aussen, so dass das Ovarium bzw. dessen Reste nur als Anhängsel des grossen Fruchtsackes erscheinen. Ob der Embryo am Leben bleibt, hängt davon ab, ob durch das Zottenepithel rechtzeitig grössere Gefässe eröffnet werden.

Quackenbos (124) stellt die Möglichkeit einer rein ovariellen Schwangerschaft in Abrede. Er ist der Ansicht, dass es sich in den als solche bezeichneten Fällen steht um Entwicklung des Eies auf der *Fimbria ovarica* gehandelt habe.

Sittner (155), welcher einen Fall ausgetragener, mit Erfolg operierter sekundärer Bauchschwangerschaft mitteilt, bespricht die verschiedenen Arten des Zustandekommens derselben. Entweder wächst das nahe dem Fimbriende eingenistete Ei unter Dehnung des abdominalen Ostiums mit einem Segment in die Bauchhöhle, oder bei partiellem Abort gelangt der aus dem zerrissenen Eissack ausgeschlüpfte Fötus auf benachbarte Peritonealgebiete. Häufiger aber erfolgt nach Sittners Ansicht das Übergreifen des Eies auf die Bauchhöhle nach Durchbrechung der die Eihöhle umschliessenden Tubenwand, indem der Trophoblastmantel die letztere allmählich zur Auflösung bringt. Bei plötzlichem Ruptur ist eine Erhaltung der Schwangerschaft nur dann möglich, wenn das Ei nicht vollkommen ent wurzelt wird, sondern noch genügende plazentare Haftfläche behält. Dass in manchen Fällen das Ei sich völlig ausserhalb der Genitalien befindet, diese in situ und vollkommen intakt vorgefunden werden, erklärt Sittner so, dass die Plazenta gewissermassen in mehreren Scheiben, stückweise gelöst wird und das jeweilig gelöste Stück anderen Orts verklebt und seine Funktionsfähigkeit wieder gewinnt.

Einen äusserst interessanten Fall von ausgetragener Bauchhöhlenschwangerschaft beobachtete Seeligmann (153). Die Plazenta sass z. T. auf der Unterfläche der Leber und Gallenblase; die Anhänge fanden sich völlig intakt. Seeligmann nimmt an, dass das ursprünglich auf dem Fimbriende angesiedelte Ovulum Ende des 2. Monats, wo Rupturerscheinungen auftraten, sich von seinem Mutterboden gelöst hat und in die Bauchhöhle gelangt ist. Durch die Peristaltik der Därme muss es an die untere Leberfläche gelangt sein und sich dort, da es seine Vitalität nicht verloren hat, angesiedelt haben.

Eine interessante Mitteilung über interstitielle Gravidität im Anschluss an Mitteilung eines einschlägigen, mikroskopisch sorgfältig untersuchten Falles bringen v. Franqué und Garkisch (45). Sie stellen fest, dass eine solche auch ohne Divertikelbildung und ohne Salpingitis nodosa möglich ist, verursacht durch Verengerungen und Faltenverwachungen des uterinen Tubenabschnittes. Auch erbringen sie den Nachweis der decidualen Reaktion

des intermuskulären Bindegewebes bei Tubargravidität, ebenso den der Entwicklung einer regelrechten Decidua basalis und capsularis in der Tube.

Fuchs (50) hat an drei Präparaten (2., 6., 10. Monat) die Abweichungen im Verlaufe der Schwangerschaft im Nebenhorn studiert. Sie sind bedingt durch die präexistenten anatomischen Faktoren: Schleimhaut und Wand des rudimentären Fruchthörners. Aus der nicht normal vorhandenen Schleimhaut wird nur eine ihren Aufgaben nicht gewachsene Decidua gebildet. In Fuchs' Präparaten ist sie nur gerade angedeutet, wogegen die fötalen Zottenelemente bis in die tieferen Wandschichten des Fruchthörners vorgedrungen sind, stellenweise Gefäßwandungen arrodierend. Die Decidua ist also nicht imstande, ihre Aufgabe als Grenzwall zu erfüllen, wodurch eventuell Blutung, Ruptur etc. ausgelöst wird. Ebenso ist auch von Wichtigkeit das Verhalten der Wandmuskulatur die, ebenfalls nicht anpassungsfähig genug, durch den inneren Druck zur Nekrose oder plötzlichen Ruptur kommen kann.

Eine sehr lesenswerte, durch Abbildungen veranschaulichte Arbeit über Nebenhornschwangerschaft, welche auf 4 ausführlich anatomisch beschriebenen Fällen basiert, danken wir Werth (184). Sie bildet einen lehrreichen Beitrag zu den Verschiedenheiten und der Anatomie der Nebenhornschwangerschaft.

Doran (35) sah nach Abtragung eines schwangeren Nebenhornes in 2 Fällen in dem zurückgelassenen Uterus normale Schwangerschaft verlaufen. Er rät deshalb stets, das andere Horn zu erhalten.

Mit Zugrundelegung von 125 Fällen kommt Störrmann (65) zu folgenden Schlüssen:

1. Eine ektopische Ansiedelung des Eies ist keineswegs selten, sie betrifft ca. 3% der gynäkologisch erkrankten Frauen.

2. Zur Sicherstellung der Diagnose dient in erster Linie der palpatorische Befund und die anamnestischen Angaben. Die Probepunktion ist unter entsprechenden Kautelen wohl heranzuziehen; dem Befund von Hydrobilirubin und der Leukozytenzahl kommt nur ein bedingter Wert zu. Das Probecurettement und die Sondierung des Uterus ist zu verwerfen.

3. Die Behandlung ist im allgemeinen operativ, die Laparotomie ist zu bevorzugen.

4. Nach schweren intraperitonealen Blutungen soll nicht im Schock operiert werden. Es ist unnötig, ja gefährlich, alles Blut zu entfernen.

Engstroem (39) rät in den meisten Fällen operativ vorzugehen, und zwar sobald wie möglich, auch wenn sich ein kleines Hämatom gebildet hat. Er will abwartend nur dann behandeln, wenn die Schwangerschaft sehr früh unterbrochen ist und zu kaum nachweisbarer Blutung geführt hat, falls die Patientin sich im Krankenhaus befindet.

Lop (88) will bei beträchtlicher, innerer Blutung sofort und stets abdominal operieren, ist jene mittelschwer, abwartend behandeln, oder



wenn nötig, kolpotomieren und erst später die abdominale Kōliotomie folgen lassen.

Lop (89) rät alle Fälle von Ruptur eines tubaren Fruchtsackes sofort zu operieren, wenn Anzeichen einer profusen, inneren Blutung vorhanden sind, und zwar nur mittelst abdominaler Kōliotomie. Handelt es sich um mittelschwere Fälle, so will er exspektativ mit Eis, Opium, physiologischer Kochsalzlösung, heissen Injektionen etc. behandeln, bei Kompressionserscheinungen, Wahrscheinlichkeit der Vereiterung zunächst kolpotomieren, später laparotomieren.

Randle (126) rät zu schneller Entfernung der Blutgerinnsel und nachfolgender Ausspülung der Bauchhöhle mit grossen Mengen physiologischer Kochsalzlösung, von der ein Teil zurückgelassen werden soll.

Spencer (158) hat 60 Fälle von Extrauterin gravidität in 19 Jahren beobachtet. Von diesen befanden sich 2 in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft mit lebendem Kinde. Beide wurden operiert; eine starb. Von den übrigen 58 wurden 14 mit einem Todesfall operiert, 44 konservativ ohne Todesfall behandelt. Spencer schliesst daraus, dass die Hälfte bis  $\frac{3}{4}$  aller Fälle von Extrauterin gravidität keiner Operation bedürfen. Letztere ist nur bei Ruptur mit freier Blutung in die Bauchhöhle, in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft bei solchen Kranken, die nicht sorgfältig beobachtet werden können, und bei grossen infizierten Hämatoceelen angezeigt.

Ford (43) befürwortet die Colpotomia post. bei frühzeitiger Tuben gravidität. Henrotin will diesen Weg nur bei Hämatoceelen mit abgestorbenem Ei gelten lassen. Er hat sogar 8—9 monatliche Föten nach ihrem Tod auf diesem Weg entfernt. Bei nicht rupturiertem, tubarem Fruchtsack warnt er aber vor ihm. Auch Watkins zieht bei nicht infizierten Fällen und bei solchen, wo sich noch keine Hämatocele gebildet hat, die abdominale Kōliotomie vor. Stone erklärt die Gazetamponade zwecks Stillung von Blutungen da nicht für chirurgisch, wo die Möglichkeit gegeben ist, diese direkt aufzusuchen und durch Unterbindung zu beseitigen. Man spricht sich auf Grund eines infolge von Blutung letal verlaufenen Falles gegen die vaginale Eröffnung auch infizierter Hämatoceelen aus. Ebenso verwirft Gordon den vaginalen Weg. Dagegen empfiehlt Gosse die Colpotomia ant. Noble ist für die abdominale Kōliotomie. Neumann will gelegentlich vaginal operieren, zumal, wenn es sich um ein Hämatom des Lig. lat. handelt.

Dührssen (37) befürwortet zwar auch die Kolpokōliotomie, aber nur die anteriore, während er der posterioren den Vorwurf macht, dass bei dem hier notwendigen direkten Zug an dem Fruchtsack die An hänge leicht von ihrem morschen Stiel abreissen können. Die C. ant. dagegen soll es ermöglichen, durch Zug am Uterus den ganzen Adnex-

stiel nach vorne zu bringen, um das Lig. susp. für die Unterbindung zugänglich zu machen.

Macé (91) entfernt schnell mit der Hand, welche er zweimal einführt, Blutgerinnsel und flüssiges Blut, lässt das übrige zurück und führt nun ein dickes Drain in den Douglas, aus welchem er am nächsten Tag mittelst Spritze aspiriert. In der Diskussion über Macés Vortrag spricht sich Picqué gegen dies Verfahren aus. Er sucht eine möglichst vollständige Austrocknung der Bauchhöhle herzustellen, trägt für absolute Blutstillung Sorge und schliesst dann die Bauchhöhle. Ebenso verfährt Pichevin. Er rät möglichst konservativ zu verfahren und die Anhänge der anderen Seite, wenn sie wenig verändert sind, zu erhalten. Nur Bocquel bekennt sich als Anhänger der Drainage.

Cameron (22) spricht sich besonders in den Fällen für Drainage aus, in denen sich eine Hämatocele gebildet hatte oder starke Adhäsionsbildung bestand. Er bevorzugt Glasdrains, welche nach 36 bis 45 Stunden entfernt werden. Sekretansammlung in ihnen kann mittelst einer Spritze aspiriert werden. Nach dem 4. Monat hält Cameron die Entfernung der Plazenta für gefahrvoll und will hier den Fruchtsack nach Entfernung der Plazenta in die Bauchwunde einnähen.

Musculus (110) glaubt, dass das konservative Vorgehen bei Hämatocezen mehr und mehr verlassen werde, da es die Gefahr der Verjauchung und der Nachschübe von neuen Blutungen nicht zu verhindern vermag. Die einfache vaginale Inzision will er für die Fälle reservieren, bei denen hohes Fieber, deutliche Zeichen von im Becken bestehender Peritonitis, schlechtes Allgemeinbefinden, vor allen Dingen hoher Puls darauf hindeuten, dass mit Sicherheit das Hämatoceleblut in Jauchung übergegangen ist. In allen anderen Fällen, auch in denen mit geringer Fiebersteigerung bis 38,5° vor der Operation will er prinzipiell die abdominale Kōliotomie ausführen. Finden sich dabei virulentere Infektionen, so ist die Bauchhöhle nach oben und unten zu drainieren und Antisera zu geben, aber auch der operative Eingriff möglichst abzukürzen, vor allem nicht alles Blut zu entfernen, was doch nicht möglich ist und nur zur Verbreitung der Infektion Veranlassung gibt.

Randle (125) will jede Hämatocele vaginal angreifen und die Blutgerinnsel entfernen, aber alles zur abdominalen Kōliotomie bereit halten, falls eine Blutung diese notwendig macht.

Barnsby (7), welcher über fünf von ihm operierte vorgeschrittenere Fälle von Extrauterin gravidität berichtet, rät nach dem 7. Monat, wenn das Kind ungefähr zwei Monate abgestorben ist, den Fruchtsack einzunähen und die spontane Ausstossung der Plazenta abzuwarten. Hat sich die Schwangerschaft noch nicht über den 5. Monat, höchstens 6. Monat mit schon seit länger abgestorbenem Fötus entwickelt, dann hält er den Versuch, den Fruchtsack in toto zu entfernen, für gerechtfertigt, dies auch dann, wenn er keine Verwachsungen mit den Nachbarorganen aufweist. Erweisen sich

jene aber als sehr feste, so zieht Barnsby die Marsupialisation des Sackes vor. Er gibt zu, dass dies Verfahren seine Nachteile hat. Seine grossen Vorteile liegen aber in dem Vermeiden jeder Blutung, der geringen Infektionsmöglichkeit und der günstigen Prognose. Doch verlangt er bei dieser Methode nicht nur ausgiebige Drainage nach der Bauchwunde, sondern auch durch den Douglass.

Reed (126) zieht es vor bei vorgeschrittener Extrauterinschwangerschaft, wenn nicht dringliche Symptome ein sofortiges Eingreifen fordern, 2 oder 3 Monate nach dem Absterben der Frucht zu warten, ehe man die Entfernung des Fruchtsackes in Angriff nimmt, weil dann die Blutungsgefahr bei Lösung der Plazenta eine weit geringere ist. Noch länger abzuwarten hält er aber nicht für zulässig, da dann die Resorption der Zerfallsprodukte einen geringen Grad von Sepsis mit schweren Störungen des Allgemeinbefindens herbeiführen, nach Auflösung der Weichteile aber die Knochen mechanische Reizung und Schmerzen veranlassen können.

Landau (80), welcher ausführlich über die Operation einer vorgeschrittenen Extrauterinschwangerschaft berichtet, befürwortet zwecks Übersichtlichkeit und Handlichkeit in solchen Fällen nicht nur einen Längsschnitt zu machen, sondern gelegentlich eine komplizierte Schnittart, unter Umständen sogar mit Muskeldurchtrennung zu wählen. Ferner rät er prinzipiell die Operation so anzulegen, dass von vornherein die totale Exstirpation des Fruchtsackes erzielt wird. Zu Hilfe zu nehmen ist dabei die zeitweise Kompression der Aorta und die primäre sofortige Aufsuchung und Versorgung der grossen Genitalgefässe, um die Blutung einzuschränken.

Sittner (155), welcher durch Köliotomie bei Abdominalschwangerschaft ein vollausgetragenes lebendes Kind entwickelt hat, hält es nicht für richtig, nach gestellter Diagnose ohne weiteres das kindliche Leben unberücksichtigt zu lassen. Nach seinen statistischen Erhebungen ist die Ansicht, dass die Lebensfähigkeit extrauterin ausgetragener Kinder eine sehr beschränkte sei, nicht zutreffend. Bezüglich der Operation empfiehlt er die Totalexstirpation der ganzen Schwangerschaftsneubildung.

Sauvé (145) spricht sich für Fortnahme der Anhänge der anderen Seite bei tubarer Schwangerschaft dann aus, wenn sie derart verändert sind, dass die Entstehung einer zweiten Extrauterinschwangerschaft in ihnen zu befürchten ist. Aber selbst, wenn sie gesund erscheinen, können Alter und sonstiger Zustand der Patientin es ratsam machen, sie zu entfernen.

Auch Grandin (57) befürwortet stets die Anhänge der anderen Seite mit zu entfernen, falls sie nicht völlig normal sind. Er hat wenigstens 4 Fälle von rezidivierender Tubarschwangerschaft gesehen.

Pestalozza (116) betont auf Grund vieler eigener Untersuchungen den Einfluss der äusseren Wanderung des Eies auf die Tubargravidität. Er nimmt überhaupt an, dass das Ei auch in diesem Falle einen gesunden Boden für seine Festheftung braucht, und deshalb eine Gravi-

dität in einer kranken Tube unmöglich sei. Häufiger dagegen sind die pathologischen Veränderungen der nichtschwangeren Tube, die er 27mal in 98 Fällen und ganz genau präzisieren konnte. 11 mal stellte er auf Grund des Sitzes des Corpus luteum den Weg des Eies fest: 8mal war das Ei in die Tube durch äussere, nur 3mal durch direkte Migration eingetreten. Die Einnistung des Eies in der Tube erklärt Verf. bei jenen Fällen mit der Befruchtung ausserhalb der Tube, die das Ei fähig macht, sich schon in der Tube festzuheften.

Die Veränderungen in der Tube, die nach Verf. einer äusseren Migration des Eies zugrunde liegen können, sind folgende: angeborene oder erworbene einseitige Saktosalpinx; einfacher Verschluss der abdominalen Öffnung und eventuell angeborene Atresie der Tube; Fixierung des Trichters durch Adhärenzen in abnormer Lage; abnorme durch Eierstocks- oder Uterusgeschwülste herbeigeführte Beziehung zwischen Trichter und Eierstock; Abwesenheit einer Tube infolge von Operationen.

Verf. schildert mit grosser Genauigkeit den Mechanismus, wodurch bei einer Ovarialtube die Gravidität sowohl der entsprechenden als auch der entgegengesetzten Tube erfolgen kann. (Poso.)

## VII.

# Pathologie der Geburt.

Referent: Prof. Sellheim.

## I. Allgemeines.

1. Abadie et Grenier de Cardenal, Accouchements indolores et crises douloureuses de faux-accouchement dans le tabes. — Province médicale Nr. 38. 22 Sept. Gazette des Hôpitaux. Nr. 109. 25 Sept. p. 1298.
2. Alexandrow, Gestieltes Fibrom des Rektum, den Durchtritt des Kindes während der Geburt verhindernd. — Bull. génér. de thérapeut. 30 April. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52. p. 1429
3. \*Astengo, A., Rapport du poids des enfants à la durée de la grossesse. — Thèse de Paris. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6. p. 197.
4. \*Baisch, Der Einfluss der Scheidendesinfektion auf die Morbidität im Wochenbett. Arch. f. Gyn. Bd. LXXIX. Heft 2.
5. Balika, Sectio caesarea in mortua. Gyn. Sektion des kgl. ungar. Ärztevereins Budapest 14. Nov. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 398.

6. Bisker, P., Odds and ends in a séries of three hundred obstetrical cases in private practice. New York. med. Journ. Dec. 29. Monatsachr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 427.
7. Blumenreich, L., Schwangerschaft und Geburt, kompliziert durch einen Darmvorfall mit Schleimhautumstülpung aus einem Anus praeternaturalis heraus. Arch. f. Gyn. Bd. LXXVIII. p. 662.
8. Boyd, G. M., A review of fourteen caesarean sections successfully performed. The Amer. Journ. of Obst. Aug.
9. v. Braun von Fernwald, Edgar, Über einen günstig verlaufenen Fall von Hydramnios und Lungenembolie am 24. Tage post partum. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 93. p. 1298.
10. Bucura, C. J., Geburtshilfliche Statistik der Klinik Chrobak. Arch. f. Gyn. Bd. LXXVII. Heft 2.
11. Budin, Les hémorrhagies non utérines qui suivent l'accouchement. Journal des Practiciens. 18 Mars. 1905.
12. Bue, Kyste de l'ovaire dystocique. Soc. d'obstétrique de Paris. 15 Nov. Le progrès méd. 24 Nov. p. 853.
13. Büttner, Kurt, Über die Behandlung der Komplikation der Geburt mit Ovarialtumoren. Inaug.-Dissert. Leipzig.
14. \*Bumm, Diskussion zu dem Vortrag Hocheisens über Geburten unter Skopolomin-Morphium in der Berliner Gesellsch. f. Geburtsh. 13. Juni. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51. p. 1402.
15. Charles, Le danger des injections mal faits chez les accouchées. Journ. d'Accouchements de Liège. 31 Déc. 1905.
16. Coulon, M., De la délivrance retardée dans la pratique des accouchements. Thèse de Lyon. 1905.
17. Davis, A. B., Bericht über eine Folge von 19 Fällen von Sectio caesarea. Bull. of the lying in hospital of the City of New York. 1905. Dec., 1906 March, June. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1285.
18. \*Démelin et Coudert, Dystocie par cancer de rectum. Opération césar. suivie d'hystérectomie abdom. subtotale. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. Avril. p. 176.
19. — Dystocie cancer du rectum, Opération césarienne suivie d'hystérectomie abdominale subtotale. L'obstétr. Nov. p. 526.
20. \*Dupouy, R., Les psychoses puerpérales et les Processus d'autointoxication. Thèse de Paris. 1904. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 886.
21. Dührssen, A., War in den von Bossi mitgeteilten Fällen (s. Zentralblatt, Nr. 10) eine Schnellentbindung überhaupt notwendig? Nebst Mitteilung eines Falles von paterner Leukämie als Ursache des Fruchttodes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15.
22. \*Endelmann, Vorstellung einer 13 jährigen Wöchnerin, welcheschwanger geworden war, ohne die Regel je gehabt zu haben. Gynaekologia 1905. Heft 4. p. 244. Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 362.
- 22a. Essen-Möller, Elis, Fall af spontan förlossning efter föregående operativ klyfning af Cervix uteri. (Fall von spontaner Entbindung nach vorangegangener operativer Spaltung der Cervix uteri). Hygiea. Dez. (Verf. bereichert unsere Kenntnisse über nachfolgende spontane Entbindungen nach ausgeheilter operativer Spaltung der Gebärmutter per vaginam mit 3 Fällen. Fall 1 betrifft die Patientin, an welcher Verf. selbst vaginalen Kaiserschnitt nach Dührssen wegen Eklampsie ausgeführt hatte. [s. diesen Jahresbericht.] Etwas mehr als ein Jahr später gebar die Pat. spontan nach 5 stündigen Wehen ein lebendes Kind von 2800 g. Verlauf völlig normal. Uterus war mit Catgut genäht worden. Über Wennerströms bekannten Fall von inkarziertem gravidem Uterus,

mit vaginalem Schnitt durch die hintere Uteruswand und Portio behandelt, (s. Zentralbl. f. Gyn. 1903. Nr. 10) gibt Verf. auch Auskunft. Uterus war durch den vaginalen Schnitt drainiert worden. 2 Jahre später wurde die Pat. von einem reifen Kinde normal entbunden. Sie starb 1½ Jahr nach der Entbindung, wahrscheinlich einer neuen Inkarzeration der schwangeren Gebärmutter zufolge, von einem jungen Arzte als drohende Fehlgeburt exspektativ behandelt. Der dritte Fall war von Graeve wegen Inversio uteri nach Küstner-Boralius [vollständige Spaltung der hinteren Uteruswand in ihrer vollen Länge] operiert worden. Uterus-suturen von Seide. Auch diese Pat. kam nach 2 Jahren mit einem reifen Kinde spontan nieder. Bei einer Untersuchung 5 Jahre nachher fand Graeve den Uterus normalgross, anteflektiert, frei beweglich.)

(Bovin.)

23. \*Everke, Über Kaiserschnitt an der Toten, resp. an der Sterbenden. Niederrh.-westfäl. Gesellsch. f. Gyn. 17. Dez. 1905. Düsseldorf. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 2. p. 259.
24. Fels, J., Zur Lehre von der Komplikation der Schwangerschaft durch Diabetes. Przgl. Lek. 1905. Nr. 11. p. 147. (Kasuistische Einzelbeobachtung.) Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 363.
25. Fournier, C. (d'Amiens), Reflexions sur 32 cas d'opération césarienne. Bull. de la Soc. d'obstétr. Avril. p. 173. (Kurzer Bericht über 32 Fälle von Sect. caes. conservat. mit einer Mortalität von 6% der Mütter und 9% der Kinder.)
26. Frigyesi, Geburt nach einer Kraske-Operation. Gyn. Sektion des kgl. ungar. Ärztevereins Budapest. 14. Nov. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 397.
27. Gauss, C. J.; Die Narkose in der operativen Geburtshilfe. Therapie der Gegenwart. Okt.
28. \*— Geburten im künstlichen Dämmerschlaf. Arch. f. Gyn. Bd. LXXXVIII. p. 577.
29. \*— Die Technik des Skopolamin-Morphiumdämmerschlafes in der Geburtshilfe. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2, p. 1.
30. German, Komplikationen der Schwangerschaft und Geburt durch einen Ovarialtumor. Medycina. 1905. p. 968. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 363.
31. Harrar, J. A., Mortalität der Mütter bei 3200 Hausgeburten. Bull. of the lying-in-Hospital of the City of New York. 1905. Dec., 1906 März und Juni. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1290.
32. Halban, Blasenstein als Geburtshindernis. Geburtsh.-gyn. Gesellsch. Wien. 19. Juni. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 112.
33. \*Hellendall, Bakteriologische Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. X. Heft 2.
34. Herman, Ein Fall von Uteruskontraktion ohne Retraktion, mit hohen Temperaturen nervösen Ursprunges. Geburtsh. Gesellsch. London. 6. Juni. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 4. p. 556.
35. Herman, Ernest, A case showing 1. Uterine Contraction without Retraction, 2 prolonged high temperature of nervous origin. Transactions of the obstetr. Soc. of London. Vol. LVIII.
36. Hicks, H. T., Two unusual cases of difficult labour. The Lancet. May 12. p. 1312.
37. Hocheisen, Über Geburten unter Skopolamin-Morphium. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Berlin. 13. Juli. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51. p. 1309.
38. Hoeven, van der, Die Bedeutung der Blasensprengung für die Geburt. Med. Tijdschr. v. Geneesk. 1905. Bd. II. Nr. 5. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft, p. 509.

39. \*Hofmeier, M., Der vaginale „Kaiserschnitt“ und die „chirurgische Ara“ in der Geburtshilfe. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 5.
40. \*Ingram and Longridge, Fifty Cases of Labour complicated by organic disease of the heart, from the Records of Queen Charlotte's Hospital with a Note on the Blood Pressure during pregnancy. Journ. of Obst. and Gyn.
41. \*Kehrer, E., Zur Lehre von der embryogenen Toxaemia gravidarum. Samml. klin. Vortr. Gyn. Nr. 147.
42. Kerr, H. K., Eine neue Methode bei der Schultergebur. Bull. Johns Hopkins Hosp. May, 1905.
43. \*Klien, R., Über Appendizitis während der Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 5. p. 605.
44. Koch, Max, Über Partus praecipitatus. Inaug.-Dissert. Freiburg i. B.
- 44a. Konrád, M., Tízéunégy éves leány szülése. Biharmegyei Orvos-Gyógy-szerész-Egylet. Ref. Orvosi Hetilap. Nr. 32. (Bericht über eine glatt verlaufene Geburt eines nicht ganz 14jährigen Mädchens.)  
(Temesváry.)
45. Krauss, R., Die Berechtigung der Vernichtung des kindlichen Lebens mit Rücksicht auf Geisteskrankheit der Mutter. Juristisch-psychiatrische Grenzfragen. Zwanglose Abhandlungen. Bd. III. Heft 6 u. 7.
46. \*Kurdinowski, E. M., Experimentelle Beweise, dass narkotische Mittel keinen lähmenden Einfluss auf die Uteruskontraktionen ausüben. Arch. f. Gyn. Bd. LXXX. p. 299.
47. Kynoch, J. A. C., Three cases of post partum ovariectomy. Journ. of obst. and gyn. of Brit. Emp. Sept.
48. — Ovariectomy post partum. Geburtsh. Gesellsch. Edinburgh. 13. Juni. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 4. p. 557.
49. Lehmann, Ottmar, Über Skopolamin-Morphiumanalgesie in der Geburtshilfe. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVIII.
50. \*— Betrachtungen über Geburten mit übelriechendem Fruchtwasser. Archiv f. Gynäkologie. Bd. LXXVIII. Heft 1. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 940.
- 50a. Lindström, Erik, En Fall af symfyssprängning under förlossning. (Ein Fall von Symphysensprengung in der Geburt.) Allm. Svenska Läkartidningen. p. 407. (An einer 23jährigen Primipara wurde nach einer Geburtsarbeit von ca. 36 Stunden eine Zangenextraktion in leichter Narkose ausgeführt. Während einer Traktion warf sich die Pat. plötzlich nach der einen Seite. Ein lautes Krachen wurde gehört und Kopf und Zange gleich geboren. Eine nach Haut und Scheide perforierende Symphysenruptur mit einer Diastase von 6 cm war entstanden. Transport in Verf.'s chirurgische Klinik, wo 2 Silber-Knochensuturen angelegt wurden, wodurch die Diastase bis auf  $1\frac{1}{2}$  cm ausgeglichen wurde. Nach 2 Monaten geheilt mit fester Konsolidierung und normalem Gehen. Beckenmasse: Sp. K. 22,5, Conj. K. 28, Conj. ext. 17, Conj. diag. 11. Kindeslage und Masse nicht angegeben. [Die Entbindung nicht vom Verf. ausgeführt.] Gebär spontan  $2\frac{1}{2}$  Jahr später [Partus arte praemat.] ein Kind von 2900 g und 49 cm Länge. Kopfumfang 34 cm. Diam. interbregmat. 9.)  
(Bovin.)
51. \*Louros, C., Über den Einfluss des Malariafiebers auf die Schwangerschaft, die Geburt und das Wochenbett, Deutsche med. Wochenschr. Nr. 2. p. 69.
52. \*Lumppe, R., Ein Fall von Sectio caesarea in agone. Zentralbl. f. Gyn. p. 299.

53. Macé, O., et Monier-Vinard, Anévrysme de la crosse de l'aorte chez une femme enceinte de six mois et demi. — Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. Juin.
54. Marcoe, J. W., und A. B. Davis, 41 Fälle von Sectio caesarea. Bull. of the lying-in-Hospital of the City of New York, 1905 Dec., 1906 March a. June.
55. \*Martin, A., Zu den modernen Entbindungsoperationen. Med. Klinik. Nr. 13.
56. Martin, G., Ein Fall von Kaiserschnitt bei Adhäsionsileus. Münch. med. Wochenschr. Nr. 22.
57. \*Mermann, Indikationsverschiebungen in der Geburtshilfe. Samml. klin. Vortr. Gyn. Nr. 157.
58. \*Meurer, Herzfehler in der Schwangerschaft und bei der Geburt. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Bd. I. p. 28. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 1176.
59. Nacke, W., Über den Kaiserschnitt an der Toten bei Herzkranken. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10, p. 302.
60. Neu, Zur Lehre vom Emphysema subcutaneum parturientium. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. XI. Heft 1.
61. \*Nicholson, Über die physiologischen Veränderungen im mütterlichen Organismus während der Schwangerschaft und ihre Bedeutung. Edinburgh Obstetrical Society. Session 1905/06. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10. p. 302.
62. \*Opitz, E., Über einige Fortschritte auf geburtshilflichem Gebiete. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 32—34.
63. Ostrčil, A., Kaiserschnitt aus ungewöhnlicher Indikation. Časopis lékařů českých. 1905. p. 240. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 502.
64. Qui, Heilung einer Bauchhernie nach Kaiserschnitt. Spätere Geburt am normalen Ende. Gesellsch. f. Geb., Gyn. u. Pädiatrie. Paris. 15. Okt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXV. Heft 1. p. 135.
65. Owen, J. Lewis, Injuries during labour. The british medical. Journ. March 10. p. 557.
66. \*Plaut, M., Über Missed labour (Missed abortion) mit Demonstration. Geburtsh. Gesellsch. Leipzig. 26. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 53. p. 933.
67. — Über Missed labour (Missed abortion). Deutsche med. Wochenschr. Nr. 29.
68. \*Penkert, M., Zur Frage der Leukozytose post partum bei gleichzeitiger Splenektomie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19.
69. Pfeilsticker Zur Kasuistik der extramembranösen Schwangerschaft. Arch. f. Gyn. Bd. LXXVIII. Heft 3.
70. Piispanen, Eva, Fall von Sectio caesarea aus einer ungewöhnlichen Indikation. Mitteil. aus d. gyn. Klinik von O. Engström. Bd. VII. Heft 1. Berlin, S. Karger. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. p. 1119.
71. Pollak, E., Herz und Schwangerschaft. Prager med. Wochenschr. Nr. 44.
72. \*Pouliot, L., Des accidents des maladies du coeur de la grossesse. Thèse de Paris. 1904.
73. Reed, C. B., Die Indikationen zur Zangenextraktion in Country Hospital-Chicago. Surgery, gynecology and obstetrics. Nr. 1. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52. p. 1436.
74. Rob, J. W., Fatal rupture of a pyosalpinx during labour. The Lancet. Febr. 10. p. 365.
- 74a. Roncaglia, G., L'appendicite in gravidanza. La Ginecologia. 31 Oct.



75. \*Rosenfeld, Zum Schutze der Gebärenden. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVII. p. 155.
76. Rudaux, Sudden death at the End of pregnancy, caesarean operation, living children. Annales of Gyn. a. Ped. Oct. 1905. p. 507.
77. Schall, J. Th., Myelitis complicating pregnancy. New York medical. Journ. March 31.
78. Scipiades, Eine in das Becken eingekleibte Ovarialgeschwulst als Geburtshindernis. Gyn. Sektion des kgl. ungar. Ärztevereins Budapest, 14. Nov. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 397.
79. Selhorst, J. F., Der neue Lehrsatz von Prof. P. C. T. van der Hoeven. Polemik gegen Prof. v. d. Hoevens Arbeit. „Die frühzeitige Blasensprengung bei der Geburt“ referiert in Monatschrift Bd. XXIV. p. 509. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Bd. I. Nr. 8.
80. \*Sellheim, Hugo, Die Mechanik der Geburt. Samml. klin. Vortr. Gyn. Nr. 156.
81. \*Sellheim, Die Beziehungen des Geburtskanales und des Geburtsobjektes zur Geburtsmechanik. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. XI.
82. \*— Die Erleichterung der Geburt durch Hängelage. Beitr. z. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XI.
83. \*Sheill, J. S., Über die Beziehung der fötalen Herztöne zum Geschlecht. Dublin journ. of med. science. 1906 Jan. Zentralblatt für Gyn. Nr. 42. p. 1176.
84. Spencer, Herbert R., A second case of abdominal ovariectomy during labour. Transactions of the obstetrical Society of London. January and February. p. 37.
85. — A second case of abdominal ovariectomy during labour, with remarks. Journ. of obstetrics and Gynaecology, March. p. 180.
86. Stanley, P. Warren, Some common Varieties of obstructed labour with clinical illustrations. Amer. Journ. of obst. Sept. 1906.
87. Stock, Ein Fall von vagitus uterinus. Wiener klin. Rundschau Nr. 35.
88. \*Stowe, Herbert Marion, The Palpation of an Ear as a means of accurate Diagnosis in vertex presentations. Surgery, Gynecology and obstetrics. June. Nr. 6. p. 678.
89. Scharpenack, Wegen Portiokarzinom exstirpierter Uterus gravidus mens. V., der nach der Exstirpation selbständig gekreisst hat. Med. Ges. zu Leipzig, 30. Jan. Münchener med. Wochenschr. Nr. 11. p. 529.
90. Scheib, A., Über vaginale Sectio caesarea. Prager med. Wochenschr. 1906. Nr. 39.
91. Scheurer, P., Über Cervixrisse bei Primiparen. Inaug.-Dissertation. Berlin 1906.
92. \*Teichmann, R., Über die Berechtigung zur Vernichtung des kindlichen Lebens im Fall einer Psychose der Mutter. Juristisch-psychiatrische Grenzfragen. Zwanglose Abhandlungen Bd. III. Heft 6 u. 7. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 88. p. 1064.
93. \*Thies, Geburtsverlauf bei einer Tabica. Med. Ges. in Leipzig.
94. \*— Tabes dorsalis und Gravidität. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 571.
95. Tibone, Dionigi, Rupture précoce des membranes et présentation foetales. Compte rendue de la clinique obstétr. et gyn. de l'université royal de Paris. 1903 05. p. 88.
96. \*Vaccari, Alessandro, Die aussergewöhnlich schweren Früchte vom Standpunkte der Geburtshilfe mit besonderer Berücksichtigung ihrer Beziehung zur Weite des mütterlichen Beckens und zur Dauer der Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 1. p. 23.

97. \*Veit, Über die Glykosurie der Schwangeren. Verein der Ärzte in Halle. 21. Februar 1906. Monatschrift f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 4. p. 562.
98. Volland, Geburtsstörungen und Epilepsie. Allgem. Zeitschrift f. Psychiatrie Bd. XIII. Heft 5.
99. Wagner, Diskussion zu Halban, Blasenstein als Geburtshindernis. Geburtsh.-gyn. Ges. Wien, 19. Juni 1906. Monatsschrift f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 420.
100. \*Wagner, V., Ein Fall von multipler Sklerose und Gravidität. Geb.-gyn. Ges. Wien, 30. Okt. 1906. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6. p. 191.
101. Wallich, V., Sur quelques albuminuries de la grossesse. Albuminuries par suppuration. Presse méd. Nr. 2.
102. Weisberg, B., Über Zurückbleiben der abgestorbenen Frucht in der Gebärmutter. Gazeta lekarska 1906. Nr. 43, 45. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52. p. 1426.
103. Wenzel, Fall von vaginalem Kaiserschnitt. Gynäkol. Sektion des kgl. ungar. Ärztevereins Budapest, 14. Nov. 1905. Zentralbl. für Gyn. Nr. 14. p. 399.
104. Westphal, Vaginaler Kaiserschnitt bei der Moribunden, lebendes Kind. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 791.
105. Wilson, 1. Apoplexie bei einer jungen II para. 2. Epignathus. 3. Väterlicher Einfluss auf Zwillingsschwangerschaften. Geburtsh.-gyn. Gesellsch. Glasgow, 26. März 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 4. p. 559.
106. \*Wolff, Bruno, Über schmerzlose Geburtswehen. Archiv für Gynäk. Bd. LXXVIII. p. 402.

Rosenfeld (75) hat statistisch herausgerechnet, dass von den praktischen Ärzten viele unnötige geburtshilfliche Operationen unternommen werden. Zu Zange und manueller Plazentalösung ist der Praktiker nur zu leicht bereit, wenn sich bei der Entbindung in der einen oder anderen Richtung eine Schwierigkeit einstellt. Diese Operationen nehmen mit der Häufigkeit der Ärzte zu. Sie sind in der Stadt häufiger als auf dem Lande. Die Wiener Ärzte hätten darnach dreimal soviel Plazentalösungen gemacht als nötig ist.

Ärztliches Operieren und Hebammenuntersuchung sind die beiden Hauptveranlassungen des Puerperalfiebers.

Einige Fortschritte auf dem Gebiete der Geburtshilfe bespricht Opitz (62). Er behandelt in der Physiologie die neuen Lehren über die Geburtsmechanik von Sellheim, und in der Pathologie den modernen Schutz der Gebärenden vor Infektionen und die Änderungen in der Behandlung des engen Beckens.

Sellheim (80, 81) erklärt nach seiner Anschauung von der Geburtsmechanik die abnormen Kopfdrehungen durch Abnormitäten in der Biegsamkeit der Fruchtwalze oder durch Abnormitäten in der Biegung des Geburtskanales, die abnormen Schulterdrehungen durch das Liegenbleiben der schienenden Arme bei der Rumpfdrehung, wodurch die Biegsamkeit der Fruchtwalze in der Brustgegend verändert wird; auch die Abweichungen bei Beckenendlagen und bei

der Geburt toter Kinder lassen sich nach der Sellheimschen Auffassung gut verstehen. Die Anwendbarkeit auf alle pathologischen Vorgänge bestätigt die Richtigkeit der einfachen mechanischen Erklärung.

Sheill (83) führt aus: In allen Fällen, in denen in der Schwangerschaft die Herztöne 141 oder weniger betragen, handelt es sich um einen Knaben. Herztöne von 147 und darüber gehen von einem Mädchen aus. Bei Frequenzzahlen zwischen 141 und 147 ist das Geschlecht zweifelhaft. Das gilt bei gewissen Vorsichtsmassregeln (Bettruhe, Wehenpause, Ruhe des Kindes usw.) in 90% der Fälle. Bei Kreissenden ist diese Diagnose des Geschlechts viel unzuverlässiger.

Vaccari (96) traf unter 9625 rechtzeitigen Geburten 213 = 1,97% Früchte, die bei der Geburt 4000 g oder mehr gewogen haben. Diese abnorm schweren Früchte sind bei den Hausfrauen und Bäuerinnen häufiger als bei den anderen Frauen. Vorbedingung für besonders grosse Früchte sind: Mutter mit guter Statur, Körpergewicht, Beckenweite über der Norm, Pluriparität, längere Dauer der Schwangerschaft, Erblichkeit, Gesundheit der Mutter während der Schwangerschaft.

Astengo (3) verlangt Schwangerenasyle, in denen sich die Frauen ausruhen und pflegen können, weil er sah, dass Frauen, welche die nötige Ruhe hatten, ihre Kinder zu deren Vorteil mindestens 20 Tage länger trugen als überanstrengte Mütter.

Plaut (66, 67) nennt „Missed labour“ auf Deutsch: „Verhaltung der abgestorbenen Frucht“ oder „Eintrocknung der uterinen Frucht“.

Über die Berechtigung zur Vernichtung des kindlichen Lebens im Falle einer Psychose der Mutter stellt Teichmann (92) den Satz auf: „Im Falle der Abtreibung oder Tötung der Leibesfrucht im Mutterleib ist eine strafbare Handlung nicht vorhanden, wenn die Handlung in Ausübung der Heilkunst zu dem Zwecke der Heilung der Schwangeren im Falle einer auf andere Weise nicht zu beseitigenden, zu der Schwangerschaft hinzutretenden entscheidenden Komplikation vorgenommen wird“.

Nach Dupouy (20) gibt es eine Autointoxikationspsychose. Er unterscheidet Erschöpfungs-, Infektions- und wirkliche Autointoxikationspsychosen. Die Hepatotoxämie ist von allen Autointoxikationen die bekannteste. Die Störungen können auch durch thyroïdienne und ovarielle Insuffizienz hervorgerufen werden. Die puerperalen Psychosen sollen als Autointoxikationen behandelt werden.

Nicholson (61) legt den physiologischen Veränderungen im Organismus der schwangeren Frau einen Kampf zwischen den Produkten der Schilddrüse und der Nebenniere zugrunde. Die innere Sekretion der Schilddrüse wirkt gefässerweiternd, die innere

Sekretion der Nebennieren gefässverengernd auf die Arterien. In der ersten Hälfte der Schwangerschaft überwiegt die Funktion der Schilddrüse, in der zweiten Hälfte tritt die Sekretion der Nebennieren in den Vordergrund, bedarf aber einer gewissen Kompensation durch die andauernde Schilddrüsensekretion, wenn es nicht zu Störungen kommen soll.

Kehrer (41) erörtert in einer vortrefflichen Arbeit die Existenz von Schwangerschaftstoxinen und bringt sie in Zusammenhang mit Hyperemesis, Ikterus, Eklampsie, Schwangerschaftsnieren-, nervösen Störungen, Osteomalacie, Hautveränderungen.

Veit (97) fasst die manchmal bei Schwangeren auftretende Glykosurie als Folge der Zottendeportation auf.

Übelriechendes Fruchtwasser kommt nach Lehmann (50) in 0,6% der Geburten vor. Der Zustand entwickelt sich im allgemeinen da, wo nach dem Blasensprung noch unverhältnismässig lange Zeit bis zur Geburt der Frucht vergeht, und zwar durch Infektion des Fruchtwassers. Für die Kinder scheint sich ein Nachteil nicht zu ergeben, während entsprechend der Ätiologie der Infektion das Vorkommnis für die Mutter nicht ohne Belang ist.

Die Bedeutung des infizierten Fruchtwassers für die Frucht wird durch die exakten Hellendallschen (33) Untersuchungen in das richtige Licht gerückt. Das Experiment zeigte, dass eine Bakterieneinwanderung in den Fötus vom Respirationstraktus, vom Digestionstraktus und von der Nabelwunde erfolgen kann. Die Lunge ist der Hauptweg. Die Frucht kann intrauterin oder post partum der Infektion erliegen. Bei den nach der Geburt sterbenden Kindern findet man meist entweder eine bakterielle Bronchopneumonie oder eine allgemeine Sepsis mit Bronchopneumonie. Das stimmt mit den klinischen Beobachtungen.

Baisch (4) fand bei Versuchen mit der Sublimatspülung der Scheide unter der Geburt, dass 38% der Gespülten und 23% der Nichtgespülten mit Streptokokken infiziert waren. Darnach hätten die Spülungen eher geschadet als genützt.

Stowe (88) empfiehlt vor dem Anlegen der Zange, bei vollständig erweitertem Muttermund in tiefer Narkose mit der halben Hand nach dem Ohr zu fühlen; um aus seiner Stellung im Becken die Richtung der Pfeilnaht und aus der Unebenheit vor dem elastischen Ohrappen und der glatten Fläche dahinter auf die Stellung des Hinterhauptes zu schliessen. Er verkennt den Wert der Nähte- und Fontanellen-Betastung nicht, glaubt aber mit Recht, dass der Praktiker oft froh sein wird, eine Sicherheit mehr zu bekommen, bei der Operation auf dem rechten Wege zu sein.

Sellheim (82) zeigt durch anatomische Untersuchungen, Prüfungen am Kreissebett und Literaturstudien, dass die Hängelage den Austritt des Kindes erleichtert und mit möglichst

vieler Schonung der Weichteile vor sich gehen lässt. Das Mittel scheint schon in früheren Jahrhunderten in Gebrauch gewesen zu sein. Da wir heute in der Lage sind, seine Vorteile durch die Entspannung der Weichteile des Beckenbodens hinreichend wissenschaftlich zu begründen, verdient es, der Vergangenheit entrissen zu werden.

Hofmeier (39) plädiert in der Besprechung der modernen chirurgischen Richtung der Geburtshilfe für die Devise „Erst die Mutter und dann das Kind“ und sieht in der allzu chirurgischen Auffassung des Geburtsbeistandes die Gefahr, dass das kindliche Leben höher als das mütterliche bewertet werden könnte. Der Scheidengebärmutterschnitt ist gefährlich und kann die Frau zu mindestens in die Gefahr bringen, ihren Uterus zu verlieren. Bei lebensbedrohlichem Zustand wie bei Eklampsie ist er natürlich angezeigt.

A. Martin (55) warnt die jetzige Generation der Ärzte vor einer ausgiebigen Verwendung von Kolpohysterostomie und Hebosteotomie in der Praxis. Das ist mehr Zukunftsmusik für eine Generation von Ärzten, welchen mehr Operationstechnik und besser abgeklärte Indikationen zur Verfügung stehen würden. Dann kann man auch daran denken, dass künstliche Frühgeburt, prophylaktische Wendung und Perforation des lebenden Kindes zurückgedrängt werden.

Mermann (57) beleuchtet die Indikationsverschiebungen in der Geburtshilfe. Die Tendenz, die Perforation des lebenden Kindes zu umgehen, bedingt eine höhere Gefahr für die Mutter. Diese Gefahr kann zum Teil durch die Einrichtungen der Kliniken herabgesetzt werden. Daher gehören schwere Eingriffe wie tiefe Cervixinzisionen, vaginaler Kaiserschnitt in die Klinik. Für die platten Becken von 8—10 vera empfiehlt Mermann einmaliges Probekreissen, und wenn es dabei zur Perforation kommt, das nächste Mal Kaiserschnitt unter günstigen Bedingungen oder Frühgeburt. Die Hebosteotomie wird man bis 7 cm beim platten, 7 1/2 cm beim allgemein verengten Becken herab, mit Erfolg versuchsweise ausführen können. Die Hebosteotomie ist ein grosser Fortschritt, ihre Abgrenzung gegen die Frühgeburt ist noch nicht klar.

Krönigs Bestrebungen bei drohender Gefahr für das Leben des Kindes werden von Mermann als gefährlichster Rückschritt und geburtshilfliche Polypragmasie bezeichnet, weil Mermann die drohende Gefahr nicht anerkennt.

Jeder einigermaßen grosse Ovarialtumor in der Schwangerschaft soll entfernt werden. Myom und Schwangerschaft erfordern Individualisieren, Karzinom und Schwangerschaft in erster Zeit, Exstirpation des Uterus zu jeder Zeit. In den letzten Monaten der Schwangerschaft stehen für Mermann vaginaler Kaiserschnitt und vaginale Exstirpation oder Kaiserschnitt und Freund'sche Operation sich noch gegen-

über. Interessant ist die Mitteilung, dass in dem Mannheimer Entbindungsinstitut Puerperalfieberkranke keiner besonderen Behandlung unterworfen werden. Man darf auf die in Aussicht gestellte Publikation der Erfolge — insbesondere als Vergleichsreihe gegenüber den mehr oder weniger energischen Heilbestrebungen — gespannt sein.

Bei Extrauterinschwangerschaft wird die Operation von oben empfohlen, bei Uterusruptur und bei unvollkommener Zerreissung von unten fertig zu werden gesucht, bei kompletter Zerreissung zur Laparotomie geschritten. Vor dem vielen Annähen des Uterus wird gewarnt. Für Skopolamin-Morphium-Dämmereschlaf hat Mermann nicht viel übrig.

Über multiple Sklerose und Schwangerschaft berichtet Wagner (100) und über Tabes dorsalis und Schwangerschaft Thies (93, 94). Nach Thies kommt für das paralytische Stadium der Tabes dorsalis in der Schwangerschaft die osteomalacische Lähmung und die multiple Sklerose des Rückenmarkes in Betracht. Wie bei früheren Autoren sind bei der Geburt der schnelle Verlauf und die Schmerzlosigkeit aufgefallen. Die Geburtsarbeit wird vom Uterus geleistet und die Wehen gehen in diesem Fall von den Uterusganglien selbst aus.

Wolff (106) hat einen Fall von Schmerzlosigkeit der Geburtswehen beobachtet, wo jede reflektorische Aktion der Bauchpresse und jeder Drang zum Mitpressen ausblieb. Freilich hatte die Frau  $1\frac{1}{2}$  g Chloralhydrat und  $1\frac{1}{2}$  cg Morphium erhalten. Wolff hält den Wehenschmerz zur Regulierung der Bauchpresse für nötig. Endelmann (22) sah ein 13jähriges Mädchen ohne ein Anzeichen von Schmerzhaftigkeit der Wehen mit einem grossen Kind niederkommen.

Solchen Ausnahmen wünscht man eine Verallgemeinerung durch den Morphium-Skopolamin-Dämmereschlaf. Die Krönigsche Klinik geht voraus.

Gauss (28, 29) hat sich eine ausserordentliche Mühe mit der Ausbildung des Verfahrens gegeben. Hocheisen (37) warnt eindringlich vor der Verwendung der Methode in der Praxis. Bumm (14) sieht keinen besonderen Vorzug vor anderen Narkosen. Lehmann (50) hält die Methode für eine schätzenswerte Bereicherung des Geburtsbeistandes. Ein Nachteil liegt in dem vermehrten Auftreten von Asphyxien der Kinder. Man muss sich also bis zu einem abschliessenden Urteil um so mehr gedulden, als die Technik nicht so leicht ist, als sie auf den ersten Blick scheint oder zum Teil auch dargestellt wird. Jedenfalls sollte der Praktiker erst die vollständige Klärung des Verfahrens den Kliniken überlassen und abwarten.

Die Versuche Kourdinowskis (46) an Kaninchenuteri ergaben, dass Chloroform die Kontraktionen des Uterus nicht beeinflusst, Morphium im Anfang sogar eine geringe anregende Wirkung ausübt. Durch Chloralhydrat in sehr grossen Dosen konnte, wenn auch nicht regel-

mässig, eine paralysierende Wirkung erzielt werden. Gegen Extr. Viburni, Atropin und Skopolamin verhält sich der Uterus absolut indifferent. Bei dem Interesse, das gerade dem letzten Mittel neuerdings in der Geburtshilfe entgegengebracht wird, erscheint das von besonderer Wichtigkeit.

Dass etwas Chirurgie in der Geburtshilfe nicht schadet, zeigt der Penkertsche (68) Fall aus der Freiburger Klinik. Eine Hochschwangere durchschoss sich Magen, Milz, Zwerchfell. — Heilung durch Exstruktion des abgestorbenen Kindes, Naht von Magen und Zwerchfell, Splenektomie.

Nach Meurer (58) können Schwangerschaft und Geburt bei Herzkranken ganz normal, oder doch ohne wesentliche Störungen, verlaufen. Man darf daher nicht allen Herzkranken das Heiraten unbedingt verbieten, oder, wenn eine Herzkrankte schwanger wird, die Schwangerschaft immer unterbrechen. Nur bei lebensbedrohender Herzinsuffizienz kommt künstlicher Abort oder künstliche Frühgeburt in Frage.

Ingram und Longridge (40) sahen bei Schwangeren mit Herzklappenfehlern, dass die Kompensation vor dem Beginn der Wehen in 36 Fällen gut, in 8 Fällen mässig und in 7 Fällen schlecht war. Eiweiss im Urin wurde 8mal reichlich, 7mal in Spuren, 27mal nicht gefunden. In 68% der Fälle ging die Geburt ohne ärztlichen Eingriff vorüber.

Pouliot (72) fand, dass akutes Lungenödem bei der Komplikation von Schwangerschaft mit Herzfehler bei Mitralstenose weniger häufiger als bei anderen Klappenfehlern auftritt. Das Ödem bezeichnet die kardioresnale Insuffizienz. Der gewaltigen Mortalität von 85% gegenüber ist die möglichst rasche Entbindung die einzige Rettung.

Die Malaria plasmodien üben, wie Louros (51) fand, wahrscheinlich einen Einfluss auf die Muskeln und Nervenfasern des Uterus oder auf die Nervenzentren, welche die Kontraktionen des Uterus regulieren, aus. Dadurch werden Plazentalösung und Abort erklärt. Ausserdem treten während der Malariainfektion Infarkte und fibröse Absonderungen in der Plazenta auf.

Klien (43) orientiert uns durch ein jedem leicht zugängliches, sehr gutes Sammelreferat über die Appendizitis während Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Unter vielem Interessanten ist beachtenswert, dass Pinard zur Operation beim ersten Anfall in der Gravidität rät, da in späteren Monaten der Eingriff viel schwerer werden kann.

Demelin et Coudert (18) sprachen bei einer Schwangeren einen Rektumkrebs zunächst als luetische Strikture an und behandelten ihn dementsprechend, bis ihnen beim Wehenbeginn der wahre Sachverhalt klar wurde, weil das ganze Becken von der Missbildung ausgefüllt war. Die Behandlung bestand in Kaiserschnitt mit supravaginaler Amputation.

Nach den Ausführungen von Lumpe (52) soll der Kaiserschnitt bei sicher lebendem Kind in Agone ausgeführt werden,

wenn die Diagnose und Prognose sicher in Aussicht stellt, dass die Schwangere unrettbar in höchstens 12 Stunden sterben wird; wenn weiter das Leben der Schwangeren schon insoweit erloschen ist, dass völlige Bewusstlosigkeit statthat; und wenn die Entbindung auf natürlichem Wege zur Rettung des Kindes unmöglich ist, sollen sich nach Runge bekanntlich nach der Dringlichkeit des Falles steigern: Künstliche Einleitung der Geburt, Accouchement forcé, Sectio caesarea in agone, Sectio caesarea post mortem.

Everke (23) hat die Sectio caesarea an der Toten dreimal und darunter zweimal mit Rettung des Kindes ausgeführt. Im Krankenhaus kann man auch in Agone operieren. In der Privatwohnung liegen die Verhältnisse deshalb anders, weil es meist sehr schwer fallen wird, von den Angehörigen die Einwilligung zur Operation an der Sterbenden zu erhalten. Ohne Einwilligung der Verwandten zu operieren, ist nicht anzuraten.

## II. Störungen von seiten der Mutter.

### A. Die Geburt des Kindes betreffend.

#### 1. Äussere Genitalien und Scheide.

1. \*Alquier, F. E. F., Etiologie des déchirures périnéales d'origine obstétricale. Thèse de Bordeaux 1905.
2. Apfelstedt, K., Dammschutz und Dammschnitt. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 48.
3. Besson, Un caso di parto in donna con imene integro. La Clinica obstetrica. Anno 8. p. 14—16. (Poso.)
- 3a. Bogdanovics, M., A gátrepedésekről. Orvosi Hetilap. Gynaekologia. Nr. 2. (Bericht über die Dammschneide und ihre Behandlung in den letzten 10 Jahren an der 1. Budapester Frauenklinik, mit Weisungen betreffs des Dammschutzes. (Temesváry.)
4. \*Brunet, Eine seltene Indikation zum Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 43.
5. Budin, De la désinsertion de l'extrémité inférieure du vagin au cours, de l'accouchement spontané chez la primipare. Thèse de Paris 1905.
6. Campbell and Lewis, Rupture of the vagina in labour (2 Fälle). The British med. Journ. July 21. p. 141.
- 6a. delle Chiaje, S., Contributo casuistico alla rottura spontanea dei fornic vaginali durante il travaglio del parto. Considerazioni cliniche. La Rassegna di Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 15. p. 551—560. (Poso.)
7. Davis, Haematoma of the vulva following normal Delivery. Bull. of the lying-in-Hosp. of the City of New York. The British med. Journ. July 28. p. 14.
8. \*Dirner, Seltene Indikation des Kaiserschnittes. Gyn. Sect. des kgl. ungar. Ärztever. Budapest 31. Okt. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 395.



9. Dodson, Arthur, E., A case of central rupture of the perineum. The British med. Journ. April 14. p. 859.
10. Ebert, Über zwei durch Scheidenstenosen komplizierte Geburten. Ges. f. Geb. u. Gyn. Leipzig 19. Nov. 1906. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 161.
11. \*Fischer, Dammschnitt-Assistent. Wiener med. Presse. Nr. 11.
12. Frank, Entbindung bei vollständiger Atresie der Scheide (Herstellung normaler Verhältnisse durch Plastische Operation). Ges. f. Geb. u. Gyn. Köln 7. März 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 5. p. 678.
- 12a. Jemmiannikoff, Zwei Fälle von zentraler Ruptur des Perineum. Jurnal akuscherstwa i shenskikh bolesnei. März-April. (Der erste Fall stellt eine von Winckel sogenannte versteckte Dammverletzung vor: Bei einer Ipara wurde das Kind per vias naturales ohne bemerkbare Dammruptur geboren. 20 Minute später wurde die Plazenta durch den Damm geboren. Bei der Untersuchung wurde ein 1 cm weiter Kanal konstatiert, welcher 1 1/2 cm über der äusseren Analöffnung anfang und ebenfalls 1 1/2 cm unterhalb der hinteren Kommissur in der Vagina endigte. Im zweiten Falle handelt es sich um eine gewöhnliche zentrale Ruptur.) (V. Müller.)
- 12b. Konrád, M., A gábrepedések ellátásáról. Biharmegyci Orvos-Gyógyszerez-Egylet. Ref. Orvosi Hetilap. Nr. 32. (Verf. empfiehlt die Naht bei jedem Dammsrisse.) (Temesváry.)
13. de Lacorte, Contribution à l'étude des hémorrhagies, qui ont leur source en dehors de la cavité utérine pendant et après l'accouchement. Thèse de Paris.
14. Lemoine, A., Des ruptures du périnée consécutives à l'accouchement et de leur traitement immédiat et secondaire. Thèse de Paris 1904.
15. Mercier, R., et E., Vialle, Atrésie cicatricielle totale du vagin au terme d'une grossesse. Dilacération Guérison. Société d'obstétrique de Paris. 18. Jan. L'obstétrique. Nr. 2 p. 169.
16. Montini, Sténose vaginale complète préutérine, fistule vésico-vaginale; fécondation transvésicale. Opération de Porro. La Gynécologie. Novembre 1905.
17. Muratow, A. A., Atrésia vaginae, zweimalige künstliche Bildung der Scheide; Schwangerschaft: konservativer Kaiserschnitt; neue (3.) Herstellung der Scheide sub partu. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 235.
18. Pawlikowski, Vorfal der Harnblase durch eine kolossale spontan sub partu perotracto entstandene Vesikovaginalfistel. Przegląd Lekarski. Nr. 8. p. 143. (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)
19. Pouliot, Perforation utérine coincidant avec cloison vaginale. Accouchement en bloc d'un oeuf d'environ 6 mois; enfant vivant. Archives générales de méd. Déc. 1905. p. 1087. Ann. de Gyn. et d'Obst. Avril. p. 254.
20. Prokofjewa, O. W., Perineotomia sub partu. Samml. v. Arbeiten über Geb. u. Gyn. Festschrift, dem Prof. Dr. O. v. Ott bei Gelegenheit seiner 25jähr. med. Tätigkeit gewidmet. Teil I redigiert von Prof. W. W. Stroganow. Petersburg (Russisch.) Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 118.
21. Rosenberg, A., Haematoma vulvae als Geburtshindernis. Smlészet és Vagygyász. 1905. Nr. 1. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. p. 1034.
22. \*Rubeska, V., Ein verkalktes Fibrom des Septum rectovaginale als Geburtshindernis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. p. 331.
23. Saks, J., Ein zweimaliges Vorkommen eines Scheidengewölberisses intra partum bei derselben Person. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 480.
24. Scipiadès, a) Haematoma vulvae während der Geburt. Gyn. Sekt. des ungar. Ärztevereins Budapest. 14. Nov. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 397.

25. \*Sellheim, Hugo, Die Erleichterung der Geburt durch Hängelage. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. XI. Heft 2. p. 182.
26. Sprigg, Two cases of sight vaginal atresia complicating labour. Transactions of the Washington obstetrical and gynecological Society. 15. Dec. 1905. Amer. Journ. of Obst. April.
27. Spring, Vaginal Stenosis complicating labour. Transactions of the Washington obstetrical and gynecological Society. April 20. Amer. Journ. of Obstetr. Decembre.
28. Wainstein, Zur Kasuistik der spontanen zirkulären Rupturen der Portio vaginalis uteri sub partu. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Dec. (V. Müller.)
29. \*Walcher, Über die Unzweckmässigkeit der seitlichen Damminzisionen. Württemberg. geb. und gyn. Ges. 17. Dez. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 259.

Brunet (4) beschreibt eine starke Blutung aus einem geplatzten Scheidenvarix bei einer 19jährigen Erstgebärenden. Da die Tamponade nicht ausreichte, wurde durch Kaiserschnitt entbunden. Beim Einblick in die Bauchhöhle waren die Venen der Ligamenta lata in daumendicke Varizen umgewandelt.

Die Prognose der Fälle, bei denen es in der Schwangerschaft zum Platzen grösserer Scheidenvarizen kommt, ist sehr schlecht, da die Patienten in sehr kurzer Zeit, meist noch ehe Hilfe kommt, der Verblutung erliegen. Von 18 Fällen konnten nur 7 am Leben erhalten werden. Öfter erfolgte die Ruptur und tödliche Verblutung im Anschluss an ein Trauma, z. B. den Koitus oder Kratzeffekte, die sich die Frauen selbst beigebracht hatten. Ein unerträgliches Jucken stellt eine häufige Begleiterscheinung der tiefen Scheidenvarizen dar. Da sich die Varizenbildung nach oben meist bis in den Plexus hypogastricus fortsetzt und die Klappen in den varikösen Venen wirkungslos sind, ruht der Druck der Vena iliaca communis auf den peripheren Scheidenknoten.

Dirner (8) musste den Kaiserschnitt in Aussicht nehmen bei einer Frau, bei der wegen totaler narbiger Verwachsung der Vagina eine Scheidenplastik ausgeführt worden war.

Rubeska (22) beobachtete Geburtsschwierigkeiten bei einem verkalkten Fibrom, das von dem zwischen Rektum und Vagina herabsteigenden Fascienabschnitt seinen Ausgang genommen hatte.

Für Alquier (1) scheint eine hohe Symphyse ein prädisponierendes Moment für die Dammerreissung. Hohe Symphyse und Dammriss treffen häufig zusammen. (Die Ursache des Dammrisses ist aber nach meiner Ansicht in der Regel der enge und hohe Schambogen, der gleichzeitig mit der hohen Schossfuge ein Kennzeichen des infantilen Beckens ist. Ref.)

Sellheim (25) beleuchtet die Vorteile der Hängelage für den Austritt des Kindes. Bei der Hängelage dreht sich das Kreuzbein um eine quere Achse zwischen den Hüftbeinen. Die Basis

des Kreuzbeines tritt nach hinten aus dem Becken heraus, die Kreuzbeinspitze und das Steissbein bewegen sich gegen die untere Schossfugenwand hin. Durch die Kreuzbeindrehung wird eine Entspannung der Weichteile des Beckenbodens von hinten nach vorn bewirkt, weil sich ihre hinteren Ansatzpunkte am Kreuzsteissbein den vorderen am Hüftbein nähern.

Walcher (29) empfiehlt die mediane Damminzision.

Fischer (11) gibt ein Instrument an, welches bei der Dammnahrt dazu dienen soll, die Wundränder kunstgerecht aneinander zu halten und die Naht zu erleichtern.

## 2. Cervix.

1. v. Bardeleben, H., Der Ballon als geburtshilflicher Dilatator. Med. Klinik. 1906. Nr. 18 u. 19.
2. Bossi, L. M., Die tiefen Inzisionen als Methode zur gewaltsamen Entbindung und der vaginale Kaiserschnitt müssen aus der geburtshilflichen Praxis ausgeschaltet werden. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 748.
3. \*Dührssen, A., Worin bestand Lauverjats Sectio caesarea? Med. Weekbl. 13. Jahrg. Nr. 3. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 396.
4. — Vaginal caesarean section. Surg. Gyn. and Obst. July. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 426.
5. Engstroem, O., Über akute ödematöse Vergrößerung des Gebärmutterhalses während der Schwangerschaft und Geburt. Mitteil. aus d. gyn. Klinik. Bd. VII. Heft 1. Berlin, S. Karger. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. p. 1119.
6. Garkisch, A., Geburtshindernisse von seiten der Weichteile, welche die Sectia caesarea indizieren. Prager med. Wochenschr. 1905. Nr. 37 u. 38.
7. Graemiger, O., Über die an der Züricher Universitätsfrauenklinik gemachten Erfahrungen mit dem Dilatatorium von Bossi. Inaug.-Diss. Zürich.
8. Harris, Ph. A., Manuell Dilatation of the cervix of the gravid uterus. Surg. Gyn. and Obst. July.
9. Harrison, Methoden und Indikationen der künstlichen Cervix-Dilatation. Amer. gyn. Ges. 31. Jahresversamml. zu Hot. Springs Virginia am 22. bis 24. Mai 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 421.
10. Küstner, V., Cervixkarzinom, Sectio caesarea und die erweiterte abdominale Exstirpation des Uterus. Gyn. Ges. Breslau. 11. Juli 1905. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. p. 1025.
- 10a. Lingmont, W., Oengeval van buiten gerrond rigiditeit van den baarmoedermond. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. Bd. II. Nr. 3. (Ein Fall ausserordentlicher Rigidität des Muttermundes.)  
(A. Mijnlieff.)
11. Litschkus, L. G., Kaiserschnitt wegen Cervikalmyom, nachfolgende Enukektion des Tumors per vaginam. Samml. v. Arbeiten über Geb. u. Gyn. Festschrift dem Prof. Dr. O. v. Ott bei Gelegenheit seiner 25 jähr.

- med. Tätigkeit gewidmet. Teil I redigiert von Prof. W. W. Stroganow, Petersburg (Russisch.) Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 119.
12. Le Lorier, Décollement prématuré du placenta au cours du travail. Mort du foetus. Rigidité du col. Signes menaçants d'hémorrhagie interné et de tétanisation de l'utérus-opération. Césarienne conservatrice, Guérison. Société d'obstétrique, de gyn. et de paed. de Paris. Annales de Gyn. et d'obstétrique. Juin. p. 372.
  13. \*Müller, Arthur, Der zugfeste Ballon als geburtshilflicher Dilator. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXV. Heft 2. p. 159.
  14. Müller, B., Die forcierte Dilatation der Cervix uteri und der vaginale Kaiserschnitt. Reichs-Medizinalanzeig. Nr. 4 u. 6.
  - 14a. Nijhoff, H. C., Het gesloten blijven van den baarmoedermond by de baring. Das Geschlossenbleiben des Muttermundes bei der Geburt. Med. Revue. 6. Jaarg. p. 554. (Nijhoff betont, dass es bezüglich einer guten Beurteilung der Fälle und einer richtigen Therapie notwendig ist, dass man die Lageänderung der Portio vaginalis unterscheidet von der Konglutination und der Stenose; dass man denke an die Verwachsung der Eihülle mit dem Muttermunde und die Überfüllung des Eies durch ein zu enges Chorion, während man die verschiedenen Formen von Rigidität des Muttermundes kenne und erkenne. (A. Mijnlief.)
  15. \*Olshausen, Conglutinatio oris uteri. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVIII. p. 181.
  16. \*Pinard, Segond et Couvelaire, Sténose cicatricielle du col. Annales de Gyn. et d'obstétrique. Déc.
  17. \*Potocki, De l'amputation du col pendant la grossesse dans les cas d'allongement hypertrophique de la portion vaginale. Annales de Gynéc. et obstétr. Déc. 1906.
  18. Runge, E., Blutige und unblutige Verfahren zur Beschleunigung des Geburtsverlaufes. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 36.
  19. \*Rühl, Über den Verlauf von Schwangerschaft und Geburt nach vorausgegangenem vaginalen Kaiserschnitt. Münchener med. Wochenschr. Nr. 11. p. 507.
  20. Sauvage, Allongement hypertrophique du col pendant la grossesse. Annales de Gynéc. et d'obst. de Paris. Déc.
  21. Seitz, Ludwig, Sectio caesarea vaginalis nach Bumm bei Karzinom der hinteren Lippe und anschliessende vaginale Totalexstirpation. Demonstration des Uterus. Münch. gyn. Ges. 17. Mai 1905. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 2. p. 263.
  22. Scheib, A., Über vaginale Sectio caesarea. Prager med. Wochenschr. Nr. 39.
  23. \*Scheurer, P., Über Cervixverletzung bei Primiparen. Arch. f. Gyn. 77. Bd. III.
  24. — Über Cervixrisse bei Primiparen. Inaug.-Diss. Berlin.
  25. Véron, Oblitération du col de l'utérus chez une sextipare à bassin rétréci-césarienne; suites immédiates et tardives bonnes. Société d'obstétrique de Paris. 16 Nov. 1905. L'obstétrique. Nr. 1. p. 71.

Im Gegensatz zu Bardeleben (Archiv f. Gyn. Bd. 76) betont Olshausen (15) das Vorkommen echter Conglutinatio uteri, einer Verklebung der Wände im untersten Teil des Cervikalkanals durch geleeartige Massen, die er für eingedickten Cervixschleim hält.

Selbst starke Wehen vermögen die Verklebung nicht zu überwinden; das untere Segment wird papierdünn ausgezogen, und der Muttermund ist nur als kleinstes Grübchen, meist gegen das Kreuzbein sehend, oder überhaupt nicht zu fühlen. Gelingt es, mit dem Finger oder der Sonde in das Grübchen einzudringen, so tritt auf leichten Druck schon in wenigen Minuten völlige Erweiterung ein.

Scheurer (23) berichtet über 99 Primigravidae, bei denen nach Cervixrissen gefahndet wurde. Operativ beendete Fälle zeigten stets mehr als nur geringe Einrisse.

Nach einer Statistik von Dührssen (3) hatte der vaginale Kaiserschnitt bis November 1905 eine Mortalität von 13,3%, unter diesen waren 50, bei denen nach dem Kaiserschnitt die Uterusexstirpation angeschlossen wurde, mit 10% Mortalität.

Potocki (17) schnitt einer Gravida im 4. Monat die hypertrophierte Portio ab, ohne dass sie abortierte.

Pinard, Segond und Couvelaire (16) machten wegen Narbenstenose des Collum uteri 64 Stunden nach dem Wehenbeginn bei totem Kind und Fieber der Mutter die abdominale Hysterektomie.

Rühl (19) publiziert 4 Fälle von Geburten nach vaginalem Kaiserschnitt, die zeigen sollen, dass die vorausgegangene Operation auf spätere Geburten keinen ungünstigen oder störenden Einfluss hat. In einem Falle musste aber im 3. Schwangerschaftsmonat ein den Uterus an der freien Entwicklung hemmender Narbenstrang durchschnitten, in einem Fall die Plazenta manuell gelöst werden, und in einem dritten Fall bezwungen Bossi und Inzisionen eine abnorme Rigidität des Uterushalses.

Arthur Müller (13) beschreibt noch einmal sehr genau die Technik der Cervixdilatation mit seinem zugfesten Ballon. Das Verfahren ist sehr exakt ausgearbeitet und funktioniert nach der reichen Erfahrung Müllers sehr gut.

### 3. Uteruskörper und Uterusruptur.

1. Andrews, Henry Russell, A Fibroid showing cystic degeneration removed three weeks after labour. Transactions of the obstetrical Society of London vol. XLVIII. June and July.
  2. \*Aschoff, L., Das untere Uterinsegment. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn Bd. LVIII. Heft 2.
  3. \*— Das untere Uterinsegment. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Marburg 1. Juli. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 5. p. 652.
  4. Aspell, J., Four caesarean operations and a labour complicated by fibromata in which hysterectomy was performed on the sixth day of the puerperium. New York med. Journ. Septbr. 1. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 566.
- Baird, John, Parturition in a patient with double Uterus, Cervix and Vagina. Glasgow obstetrical and gynaecological Society April 25. Journ. of Obstetrics and Gynaecology July p. 88.
6. Bar, Paul, L'anneau de Bandl dans la version podalique par manœuvres internes. Journ. des Praticiens, 10 Février.

7. Boelmaus, Ein Fall von Kontraktion des Bandlischen Ringes. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1905. II. Nr. 11. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 4. p. 510.
8. Born, Ein Fall von Schwangerschaft und Geburt nach operativ geheilter chronischer Uterusinversion. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 109.
9. \*Bovis, R. de, Uterusruptur. Sem. méd. Nr. 17.
10. — Diagnostic des ruptures utérines. Semaine médical. Nr. 18. 25 Avril.
- 10a. Brammer, Et Tilfælde of inversio uteri (Fall von Inversio uteri). Hospitaltidende. p. 99–104. (Die Inversio wurde von einer Hebamme durch forcierte Expression herbeigeführt. Leichte Reposition in Narkose 6 Stunden nach der Entstehung.) (M. Le Maire.)
11. Brindeau, Symptomatologie de la rupture utérine. Archives générales de médecine. Nr. 25. 19 Juin. Gazette des Hôpitaux. Juin. Nr. 78. p. 866.
12. — et Caron, A propos d'une rupture utérine. Société d'obstétrique de Paris. 18 Jan. L'obstétrique. Nr. 2. p. 166.
13. \*Bumm, Zur Diskussion von Hocheisens Vortrag: Über Geburtsstörung nach Ventrofixation des Uterus. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. 25. Mai 1906. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 881.
14. \*Calmann, A., Gefahren der Ventrofixation. Zentralb. f. Gyn. Nr. 6. p. 172.
15. Cealic, M., Beiträge zum Studium der Schwangerschaft im Uterus bicornis. Revista de chir. Nr. 3. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. p. 1086.
16. Chirie, Grossesse chez une femme porteur d'un utérus bilobularis unicollis: pyélite du côté opposé à la cavité gravid; symptôme d'ictère grave, mort. Soc. d'obst. d. Paris. 15 Nov. Le progrès. méd. 24 Nov. p. 853.
17. Chueco, Albert, Prophylaxie des ruptures de l'utérus. Revue de la clinique obstétricale et gynécologique. Buenos Aires, mars et avril.
18. Clark, A. H. und R. Lee Bowley. Kaiserschnitt nach ventraler Fixation. Bull. of Johns Hopkins Hospital. 1905. Nr. 168. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 678.
19. Couvelaire, A., Rupture de la cicatrice d'une ancienne opération césarienne. Survenue à la fin d'une grossesse compliquée d'hydramnios. Ann. de Gyn. d. obstétrique. Mars.
20. Cripps, W. H., Three cases of ruptured uterine treated by abdominal section and suture. Brit. med. Journ. June 2. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 1. p. 139.
- 20a. Czyzewicz, Vorstellung einer Frau, welche zweimal eine Uterusruptur erlitt. Przegląd Lekarski. 1906. Nr. 8. p. 142 (polnisch). (Die erste Ruptur erfolgte bei Beckenendlage. Die Frau wurde in die Lemberger Klinik gebracht und genas bei abwartender Therapie. In der Folge trat dieselbe Frau wiederum in die Klinik ein, lange Zeit nach Wasserabfluss. Man fand eine allerdings nicht perforierende Ruptur von 15 cm Länge auf der gleichen Seite, wie bei der früheren Entbindung. Wendung, Trepanation des nachfolgenden Kopfes, Genesung bei abwartender Behandlung. In der Diskussion erzählt Obtulowicz einen gleichen Fall aus seiner Praxis: Bei verschleppter Querlage Wendung auf den Fuss, Extraktion mit Perforation des nachfolgenden Schädels. Linkerseits an der Hinterwand des Uterus ein perforierender Riss entdeckt, durch den Netz- und Darmeschlingen in den Uterus sich vordrängen. Spülung des Uterus mit warmer Sublimatlösung 1:10 000, Reposition der vorgefallenen Eingeweide, Tamponade, Genesung. Ein Jahr später manuelle Entfernung

- der Plazenta sub abortu. Zwei Jahre später wurde Obtulowicz wieder zur Geburt bei dieser Frau geholt, fand sie aber schon sterbend. Neue Uterusruptur konstatiert.) (Fr. v. Neugebauer.)
21. Dietrich, Wilhelm, 4 Fälle von perforierender Uterusruptur. Inaug.-Diss. Berlin.
  22. Dighton, A case of complete Inversion of the uterus in Parturition. Journ. of obst. & Gyn. of British Emp. 1905. Nr. 4. p. 250.
  23. Dobrowolski, Vaginale Exstirpation des Uterus wegen Ruptur sub partu. Nach Extraktion des Schädels mittelst Cephalotrypaie wurde ein in das Parametrium dringender, aber nicht perforierender Riss konstatiert, Tod trotz der Operation; Sepsis. Ginekologja. 1905. Heft 2. p. 115. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 362.
  24. Engstroem, Otto, Fall von schwerer Dystokie nach präperitonealer Ventrofixation des total prolabierte Uterus. Mitteilungen aus der gyn. Klinik. Bd. VII. Heft 1. Berlin. S. Karger. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. p. 1119.
  25. Esch, Ein Beitrag zur Therapie des durch Myoma uter. bedingten Geburtshindernisses. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 1.
  26. Eversmann, Die Behandlung der Uterusruptur. Heilkunde. Oktober. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. p. 323.
  27. Faivre, J. F. E., Les déchirures des culs de sac du vagin dans l'accouchement. Thèse de Paris. 1905.
  28. \*Fellner, Leopold, Zur physiologischen Wirkung der Hydrastis canadensis und des Ergotins auf die Zirkulationsorgane und die Uterusmuskulatur. Archiv f. Gyn. Bd. 78. S. 435.
  29. Ferraresi, C., Sviluppo e complicità ostetriche nell' utero bicorni a logge, placentare e fetale, distinte. Archivio ital. di Ginec., Napoli, Anno 9. Vol. 1. p. 249, 262. (Poso.)
  30. Fothergill, M., Enclavement pelvien des fibromyomes (Wachstum während der Gravidität.) North of England obstetrical und gynaecological Society 15. XII. 05.
  31. Fraune, Über Spontanruptur des Uterus. Ges. f. Geb. u. Gyn. Cöln. 7. März 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 5. p. 683.
  32. \*Fritsch, Heinrich, Zur Ätiologie der puerperalen Uterusinversion. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. p. 427.
  33. Glockner, Bericht über einen Geburtsfall nach vorausgegangener Myomenukleation. Ges. f. Geb. u. Gyn. Leipzig. 19. Novbr. 1906. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 156.
  34. Gosset et Tissier, Utérus duplex rupturé pendant le travail d'accouchement. L'obstétrique. Novembre p. 535.
  35. Grosse, Spontanruptur während der Geburt. Totalexstirpation 48 Stunden post partum. Exitus. Société d'obstétrique de gynécologie et de pédiatrie de Paris. Paris, G. Steinheil. 13 Févr. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. p. 974.
  36. Grossmann, Beitrag zur Inversio uteri. Gynäkologische Gesellschaft. Dresden. 26. April. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1309.
  37. Guéniot, Paul, Délivrance artificielle dans un utérus bicorni, Difficulté particulière due à la disposition d'une corne utérine formant un diverticule allongé. Bull. de la société d'obstétr. de Paris. 21 Juin.
  38. Harrison, W., Three Cases of ruptured Uterus treated by abdominal section and suture. British med. Journ. June. p. 1270.
  39. \*Hartmann, Fr., Ein Fall von Sitz der adhärensten Plazenta in der Cervix mit mechanisch-physikalischen Betrachtungen über die Bildung des

- ,unteren Uterinsegments". Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 57. Verhdlg. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin.
40. Herrgott, Considérations sur l'étiologie des ruptures utérines et sur leur traitement. Revue pratique d'obstétrique et de Pédiatrie. Nov. 1905.
  41. Hirigoyen et Roche, Fibrome dystocique du segment inférieur de l'utérus. Opération césarienne à terme et hystérectomie subtotale. Société de Gynécologie et d'obstétrique de Bordeaux. 25 Juillet 1905. Annales de Gynécologie et d'obstétrique. Janvier. p. 56.
  42. \*Hocheisen, Demonstrationen. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. 25. Mai Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 880. (Fall von schwerer Geburtsstörung bei einer Frau, die vor 12 Jahren nach Leopold-Czerny ventrofixiert war).
  43. Hönck, Uterusruptur. Ärztlicher Verein in Hamburg. 15. Mai. Münchener med. Wochenschr. Nr. 22. p. 1090.
  44. Hunter, Thomas, Ruptur of the Uterus with Escape of the child into the abdominal cavity; Delivery per vias naturales, Recovery (Auswaschen der Bauchhöhle mit starker Kochsalzlösung.) The Lancet March 7. p. 752.
  45. Jacobsohn, E., Stichverletzung des graviden Uterus. Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 33.
  46. Jung, Ph., Ein Fall von Tuberkulose des schwangeren Uterus und der Plazenta. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 2.
  47. Jupp, Two cases of acute Inversion of the Uterus. The Transvaal med. Journ. Dec. 1905. Journ. of obst. a. gyn. of the Brit. empire. March. p. 223.
  48. Kahrs, N., Geburt bei fibromatösem Uterus. Med. Revue, Bergen. p. 355. (Verfasser referiert einige Fälle von Myomen bei Schwangeren und Gebärenden. 1. 37jähr. Ipara. Nach Geburt eines Kindes täuscht ein kindsgroßer Tumor einen Zwilling vor. — 2. 40jährige VII para. Retentio placenta, Myoma uteri. Verf. und besonders Kjelsberg knüpfen an die Krankengeschichten einige generelle Bemerkungen über Prognose, Diagnose und Verlauf der Geburt. Kjelsberg warnt vor Ungeduld.)  
(Kr. Brandt.)
  49. McKay, G. S., A case of complete spontaneous inversion of the uterus. The Lancet. April 28. p. 1174.
  50. Kerr, Munro J. M., Rupture of uterus during pregnancy through cicatrix of Caesarean section wound. Journ. of Gyn. and obstetr. Nov. 1. The British med. Journ. Jan. 27. p. 14.
  - 50a. Kjelsberg, H., Zwei Fälle von Geburt bei fibromatösem Uterus. Med. Revue, Bergen. p. 257. (Verfasser referiert einige Fälle von Myomen bei Schwangeren und Gebärenden. 1. 35jährige Ipara, sehr protrahierte Geburt, während derselben infiziert. Zangenentbindung. Puerperalfieber. 18 Tage nach der Geburt Entfernung zweier gestielter nekrotischer submuköser Myome aus der Cervix. Genesung. — 2. 40jährige Ipara. Der schwangere Uterus fühlt sich an, als ob Zwillinge vorlägen; nach der Geburt zeigte es sich, dass Myome in der Uterinwand täuschend den Eindruck von Fruchtteilen gegeben hatten. Die Geburt wurde wegen Nabelschnurvorfall durch schwierige Extraktion bei Fusslage beendet. Totes Kind.)  
(Kr. Brandt.)
  51. Ladinski, Rupture spontanée de l'utérus au septième mois de la grossesse. La presse méd. 24 Mars.
  52. Lepage, Kaiserschnitt am Ende der Schwangerschaft, Blutung infolge Auseinanderreissens der ganzen Naht, Porro 24 Stunden nach der ersten



- Operation. Heilung. Zwei Fälle. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. u. Pädiatrie, Paris, 15. Okt. 1906. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXV. Heft 1. p. 135.
53. Lepage et Mouchotte, De la Torsion des fibromes au cours de la grossesse. Annales de Gynéc. et d'ostétr. Févr.
  54. Liepmann, Myom als Geburtshindernis. Verhandlungen der Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVII. p. 472. (Kindskopfgrosses Myom, das als absolutes Geburtshindernis enukleiert werden musste.)
  55. Loennecken, W., Fibroma uteri gravid. Med. Revue, Bergen 1906. p. 358. (37. Jahr. Im 8. Schwangerschaftsmonat peritonitische Erscheinungen. Laparotomie. Ausschälung dreier nekrotischer walnuss- bis orange-grosser Myome am Fundus uteri. Nächsten Tag Geburt eines lebenden Kindes (40 cm lang), das über Nacht starb. Pat. nach 3 Wochen geheilt entlassen, gebar 1 Jahr später ein ausgetragenes Kind, ohne dass bei der Geburt die geringste Störung gewesen wäre.) (Kr. Brandt.)
  56. Meyer, Johann, Zur Kasuistik der Blutungen intra partum. St. Petersburg. med. Wochenschr. Nr. 31. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 4. p. 568.
  57. \*Mond, Geburt nach Alexander Adams. Geburtsh. Gesellschaft Hamburg, 8. Mai. Monatsschrift für Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XXIV. Heft 3. p. 419.
  58. — Uterusruptur. Geburtsh. Gesellsch. Hamburg, 27. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. p. 636.
  59. Morlet, Perforation de l'utérus puerpéral post-partum et post-abortion. Thèse de Paris, 1905.
  60. Neugebauer, Fr., Kolpeurynter oder Messer? Ein Fall von Uterus-inversion puerperalen Ursprungs. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1.
  61. Olshausen, Myom als Geburtshindernis. Verhandl. d. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. LVII. p. 293.
  62. — Zur Lehre vom Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gyn. Heft 1. p. 1.
  63. \*Pfannenstiel, Diskussion zu Aschoff, Über das untere Uterinsegment. Mittelrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn., Marburg, 1. Juli. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 5. p. 653.
  64. Pinard, Sur un mémoire de Mantel concernant un cinquième cas d'inversion utérine haité avec succès par l'application du ballon de Champétier de Ribes. Bull. de l'Acad. de Méd. 3 Avril.
  65. — L'inversion utérine (Reduktion mit dem Ballon von Champétier). Acad. de méd. 3 Avril. Le progrès méd. Nr. 14. p. 214.
  66. — De l'emploi du ballon de Champétier de Ribes dans l'inversion utérine. Gaz. des hôp. Nr. 40. 5 avril. p. 476.
  67. Podgoritzki, Ein Fall von wiederholter Geburt nach Uterusruptur. Russ. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. 16. Sept. 1904. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 5. p. 691.
  68. Potocki, Opération césarienne pour rupture immense de l'utérus. Annales de gynéc. et d'obst. Mai. p. 261.
  69. Prüssmann, Völlige Inversion des Uterus bei inkompletem Abort des 5. Monats. Verhandl. d. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. LVII. p. 148.
  70. Puech, H., Pathologisch-anatomische Beiträge zur Uterusruptur. Vierteljahrsschrift f. gerichtliche Medizin. Heft 2. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 11. p. 323.

71. Reeb, Drei Fälle von vollkommener resp. partieller Inversio uteri puerperalis. Unterelss. Ärzteverein, Strassburg, 24. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 1. p. 138.
- 71a. Rosengren, El Tilfelde af Inversio uteri. Hospitalstidende p. 244. (23jährige Ipara. Spontane Geburt, Nachgeburt 10 Minuten später. Die Hebamme erklärt ohne Expression und ohne besonders (?) starken Zug an der Nabelschnur. Einige Minuten später Kollaps. Der gerufene Arzt fand [wie lange Zeit später wird nicht angegeben] die Frau gestorben mit invertiertem Uterus. Die Blutung soll auffallend gering gewesen sein. (M. le Maire.)
72. Rouffart et Delporte, Beitrag zum Studium der Uterusruptur während der Schwangerschaft und der pathologischen Physiologie des Trophoblasts. Journ. de chir. et Ann. de la soc. Belge de chir. Nr. 4. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 2. p. 59.
73. Rowsron, Noel F., Rupture of the Uterus. The Brit. med. Journ. July. p. 23.
74. Rudaux, P., Inversion utérine obstétrical. Gazette des Hôpitaux Nr. 46 and Nr. 49.
75. Rühl, Wilh., Über einen Fall von schwerem Tetanus uteri und Spasmus orificii interni. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXVIII. Heft 3. p. 356.
76. Saks, J., Spontanruptur des Uterus bei Schädelage. Gazeta lekarska 1905. Nr. 25. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 369.
- 76a. — Ein Fall von Kolpaporrhexis zum zweiten Male bei derselben Frau. Medycyna Nr. 10. (Polnisch.) (1902 hat Saks einen Fall von Kolpaporrhexis in der Gazeta lekarska Nr. 38 beschrieben. Die Frau genas damals mit Tamponadebehandlung. Dieselbe Frau machte jetzt zum zweiten Male dieselbe Kolpaporrhexis durch. Saks hält eine bei derselben Frau zweimal beobachtete Kolpaporrhexis für ein derzeitiges Unikum. Die jetzt 40jährige Frau gebiert das zehnte Mal. Die ersten vier Geburten verliefen schwer, aber spontan, bei der fünften Entbindung spontan leicht Zwillinge geboren, bei der sechsten, siebten und achten Entbindung Fusslage, der Kopf wurde stets nur mit Schwierigkeit entwickelt, die Kinder tot geboren. Letzte Geburt vor 2½ Jahren. Kopfextraktion sehr schwierig, Kind tot geboren. Sofort nach Geburt des Kindes Läsion des Scheidengewölbes konstatiert und Vorfall von Darm-schlingen in vaginam. Genesung. Der Frau wurde der Rat erteilt, im Falle einer neuen Geburt das Hospital aufzusuchen. Am 23. Dez. 1905 kam sie denn auch nachts um 12 Uhr mit ausgesprochenen Wehen. Am Tage Muttermund vier Querfinger breit, Kopf im Beckeneingange beweglich nach links deviiert, also linke Seitenlage angeordnet. Conjugata vera 8 cm. Angesichts der ersten Geburten der Frau mit spontanem Verlauf bei Schädelage Abwarten beschlossen. Um 7 Uhr abends verriet das Aussehen der Frau einen bedenklichen Zustand und liess die Hebamme Dr. Saks holen. Er vermutete eine Uterusruptur, weil er die Fötalteile allzu deutlich durch die Bauchdecken tastete. Aspectus aegrae gravis: Bei vaginaler Exploration konstatierte er eine Kolpaporrhexis posterior, in utero placenta praevia mit vorliegender Hand, oberhalb derselben der Schädel. Narkose. Wendung auf den Fuss sehr leicht, leichte Extraktion des Rumpfes, schwierige Extraktion des nachfolgenden Kopfes, Plazenta folgte spontan. Übergrosses Kind. Bei Vaginaluntersuchung findet sich Kolpaporrhexis in der ganzen Breite des hinteren Scheidengewölbes und linkerseits darüber hinaus nach oben zu, aber es waren keine Darm-schlingen palpabel wie bei der ersten Kolpaporrhexis vor einigen Jahren.

- Jodoformgazetamponade. Nach etwas stürmischen Erscheinungen in den ersten Tagen Genesung. Nach vier Wochen nach Hause entlassen. Ein parametritisches Exsudat schwand erst nach mehreren Wochen — es handelte sich um eine Parametritis posterior. Nach 10 Wochen Euphorie. Als Ursache betont Saks die aussergewöhnliche Grösse des Kindes und die vorausgegangene Kolpoporrhexis, welche einen locus minoris resistentiae geschaffen hatte.) (Fr. v. Neugebauer.)
77. Seymour, Emaus J., A case of complete inversion of the uterus. *Annal. of Gyn. a. ped.* June. p. 348.
  78. Skala, J., Inversion des Uterus. *Casop. lek. cesk.* Nr. 7. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 26. p. 1054.
  79. Spencer, Herbert, Caesarean section and total abdominal hysterectomy of fibroids complicating labour near term covered without operation from ruptured tubal pregnancy. *Transactions of the obstetrical Society of London.* Vol. XLVIII.
  80. Sufrin, Vollständige Gebärmutterinversion post partum. *Spitaln.* Nr. 23 u. 24. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 5. p. 199.
  81. \*Scheib, Über vaginale Sectio caesarea. *Prager med. Wochenschr.* Nr. 39.
  82. Schneider, Fall von wiederholtem Kaiserschnitt bei Ruptur in der Uterusnarbe. Verein der Ärzte Düsseldorfs. *Monatsschr. f. Geburtsh. Gyn.* Bd. XXIV. Heft 3. p. 423.
  83. \*Stähler, F., Geburt bei Uterus duplex bicornis cum Vagina septa. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 2. p. 54.
  84. Thring, E. T., Six cases of myomectomy. *Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. emp.* Sept.
  85. Trapet, Arthur, Über Schwangerschaft und Geburt bei doppeltem Uterus. *Inaug.-Diss. Bonn.*
  86. Valery, Ch., Du traitement d'urgence des ruptures utérines pendant le travail. *Thèse de Paris, 1905.*
  87. Vasilescu Popescu, C., Über die Behandlung der Uterusrupturen während der Geburt. *Revista di chir.* 1905. Nr. 3. p. 123. *Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn.* Bd. XXIV. Heft 2. p. 231.
  88. Véron, Présentation d'un utérus offrant une double rupture extra-muqueuse. *Société d'obstétrique de Paris, 16 Nov. 1905. L'Obstétrique* Nr. 1. p. 69.
  89. Viana, Rupture spontanée de l'utérus durant le travail. *La Rassegna d'obst. e Ginec.* Sept. 1905.
  90. Wallis, W. K., Complete rupture of the Uterus, with subsequent abdominal hysterectomy. Recovery. *North of England obstetrical and gynaecol. Society, Dec. 15. 1905. Journ. of obst. a. Gynaec. of the Brit. empire.* Nr. 2. Febr. p. 132.
  - 90a. Walter, C. A., Fall af uterusruptur (Fall von Ruptura uteri). *Hygiea.* April. (Der Fall, der, wie die Sektion erwies, nicht eine Uterusruptur, sondern eine vordere, perforierende Kolpoporrhexis mit Ablösung der nichtlädierten Blase war, wurde nicht intra vitam diagnostiziert. Die Patientin, eine 39jährige VIII para, war durch die Hebamme in die Entbindungsanstalt gebracht worden, nachdem die seit einigen Stunden bestehenden kräftigen Presswehen vor zwei Stunden aufgehört hatten und eine geringe Blutung sich eingestellt hatte. Sie konnte dabei ohne Hilfe die Treppe hinabgehen und in die Droschke steigen. Bei Aufnahme stand der Kopf am Beckenboden in Vorderhaupteinstellung. Muttermund völlig erweitert, kleine Kindsteile sehr deutlich durch die Bauchwand zu fühlen. Kind tot. Im knappen Harn viel Eiweiss. Zwei Stunden später Pat.

sterbend. Kraniotomie. Exstruktion. Die letzte bot Schwierigkeiten, wahrscheinlich weil der Kindeskörper in die Bauchhöhle ausgetreten war. Abgang einiger schwarzen Blutkoagula, sonst keine Blutung. Pat. starb eine Stunde später. Infolge der Harnveränderungen hatte man an Urämie gedacht. Eine Ursache der Ruptur konnte nicht ermittelt werden.)

(Bovin.)

91. \*Walther, H., Secacornin-Roche, ein neues, verbessertes Sekalepräparat. Med. Klinik Nr. 48.
92. \*Westphal, Zur Kasuistik der Geburten nach vaginalem Kaiserschnitt und Vaginaefixur. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29.
93. Wilson, Thomas, Rupture of the uterus with illustrative cases. The Lancet. Febr. 8. p. 289.

Aschoff (2, 3) gibt eine präzise Einteilung des Uterus nach makro- und mikroskopischen Gesichtspunkten und eine Definition des Begriffes „unteres Uterinsegment“. Das Orificium internum, die engste Stelle der Uterushöhle, fällt nicht zusammen mit der Übergangsstelle von Cervix in Corpusepithel. Diese liegt vielmehr 8—10 mm tiefer als der innere Muttermund. Den Teil zwischen diesen beiden Begrenzungsflächen, der Cervixepithelgrenze und dem Orificium internum, also den Isthmus uteri, spricht er als den zum „unteren Uterinsegment“ werdenden an.

Pfannenstiel (63) fragt in der Diskussion zu dem Vortrag Aschoffs auf der Versammlung der mittelhheinischen Gesellschaft f. Geb. u. Gyn., wozu nun der Isthmus gehört. Er meint zum Korpus in Übereinstimmung mit der Schröderschen Lehre.

Hartmann (89) spricht nach seinen Befunden an frischpuerperalem Uterus das „untere Uterinsegment“ als von der Cervix gebildet, an. Die Plazenta saes fest adhären im Halskanal, am Os externum beginnend.

Stähler (83) beschreibt eine Geburt bei Uterus duplex bicornis cum vagina septa. Er erinnert an die alte Erfahrung, dass bei dem Sitz der Plazenta auf dem Septum wegen dessen mangelhafter Kontraktionsfähigkeit schwere atonische Nachblutungen vorkommen. Im übrigen sind Komplikationen bei der Geburt bei solchen Doppelmissbildungen verhältnismässig selten.

Walther (91) hat das Secacornin-Roche geprüft. Er hält es für ein bequemes (sterilisiert), leicht dosierbares, sicher blutstillendes und gut bekömmliches Sekalepräparat. Am meisten wird die intramuskuläre Anwendung empfohlen.

Das Ergebnis von vergleichenden Tierversuchen über die Wirkung von Hydrastis und Ergotin auf die Uteruskontraktionen von Fellner (28) ist: Die durch Sekalepräparate hervorgerufenen Kontraktionen haben tetanischen Charakter, die nach Hydrastis auftretenden nicht. In Fällen, wo Ergotin versagte, konnten mit Hydrastis noch Kontraktionen ausgelöst werden. Dabei ist diese Wirkung der beiden Mittel unabhängig von der Wirkung derselben auf Blutdruck und Puls.

Für die Technik des Kaiserschnittes gibt Olshausen (62) aus seiner reichen Erfahrung von 118 Operationen folgende präzise Ratschläge:

Man lege den Schnitt durch die Bauchdecken sehr hoch an; der Schnitt in den Uterus hat die Plazenta zu vermeiden. Die Blutung zu fürchten, hat man keine Veranlassung mehr, wenn man folgende Regeln beachtet. Schon vor Beginn der Narkose etwa 20 Minuten vor Beginn der Operation gebe man eine grosse Dosis Ergotin subkutan. Beim Einschnitt in die Uteruswand halte man sich möglichst genau an die Mittellinie. Jede Art der Cervixkompression ist überflüssig, ja verwerflich. Die Naht: Weichcatgut-Muskelknopfnah, wobei die Hauptsache ist, mit der kreisförmig gebogenen Nadel möglichst viel Muskelsubstanz zu fassen (ohne Peritoneum und Decidua), und sehr fest und sicher zu kneten, durch einen chirurgischen und zwei weitere einfache Knoten. Auf die Muskelknopfnähte folgt die fortlaufende Naht des Peritoneums. Dieselbe fasst einen Teil der Muskelwand nochmals mit. Unter 14 Operationen nach früher schon vorgegangenen Kaiserschnitten einmal eine beschränkte Ruptur der alten Narbe. Bei 7 Frauen wurde die Sectio caesarea 2 mal ausgeführt, bei zweien 3 mal und bei dreien 4 mal. Von den 91 Operationen bei Beckenenge verliefen 9 letal.

Fritsch (32) sieht beim Zustandekommen der Uterusinversion 3 Momente zusammen wirken. 1. Ist der Uterus zufällig sehr dünnwandig, 2. sitzt die Plazenta im Fundus und 3. wirkt entweder ein starker Druck von oben oder ein Zug von unten.

Die Dünnwandigkeit als Ursache belegt er mit einem Beispiel, wo trotz guter Überwachung die Inversion bei 2 Geburten hintereinander sich wiederholte und bei der dritten Geburt mit Mühe verhindert wurde.

Wie immer in den letzten Berichtsjahren kommen widersprechende Urteile über den Einfluss der Fixationsmethoden des retrovertierten Uterus. Westphal (92) will die Vaginaefixur nicht an und für sich verworfen haben, sondern nur ihre unvollkommenen Methoden. Wer nach ihr aber Geburtsstörungen befürchtet, soll die Vaginaefixur der Ligamenta rotunda oder die Vesikalfixur machen.

Hocheisen (42) besprach in der Berliner geburtshilflichen Gesellschaft einen Fall von schwerer Geburtsstörung nach Ventrifixation des Uterus nach Leopold-Czerny. Um die Entbindung per vias naturales zu bewerkstelligen, musste die vordere Cervixwand unter Leitung des Fingers gespalten werden.

Bumm (13) betont in der Diskussion, dass er bis zum Ellenbogen in die Scheide eingehen musste, um überhaupt bis zum Muttermund zu kommen. Der Sporn des Uterus liess sich nur unter Leitung des Gefühles spalten. An ein Freilegen mit Spiegeln war gar nicht zu denken.

Calmann (14) will nach seiner Erfahrung die Ventrifixation als Verfahren der Wahl gestrichen haben.

Mond (57) machte in einer Schwangerschaft nach Alexander-Adamscher Operation die Erfahrung, dass sich seit der Operation bestehende Narbenschmerzen fast bis zur Unerträglichkeit steigerten. Er rät daher, den Nervus ileo-inguinalis zu entfernen.

Scheib (81) berichtet über einen Fall von vaginalem Kaiserschnitt mit nachfolgender Radikaloperation bei Uteruskarzinom und Schwangerschaft. Grundsatz soll bei diesem Zusammentreffen sein, wenn die Frucht lebensfähig ist: abdominelle Sectio caesarea mit anschließender Radikaloperation oder vaginaler Kaiserschnitt mit vaginaler Radikaloperation.

Nach R. de Bovis (9) ist für die Diagnose der Uterusruptur von Bedeutung ein in der Tiefe der Darmbeingruben bei selbst leichtem Druck auftretender Schmerz von ganz besonderer Heftigkeit.

#### 4. Enges Becken und Osteomalacie.

1. \*Ahlfeld, F., Neuere Bestrebungen auf dem Gebiete der exakteren Beckenmessung. Samml. klin. Vorträge. Gyn. Nr. 161.
2. Allen, L. M., Symphyseotomie with the raport of five operations and a brief consideration of its advantages and disadvantages. The americ. Journ. of obst. August.
- 2a. Ascarelli, A., L'osteomalacia curata atrofizzando le ovaie coi raggi X. Boll. della Soc. Lancisiana degli Osped. di Roma. Roma. Anno 26. Fasc. 1. (Poso.)
3. \*Baisch, K., Die Einteilung des engen Beckens und die Prognose der einzelnen Formen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10.
4. \*— Die Mortalität beim engen Becken einst und jetzt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 3.
5. \*— Geburten nach früheren beckenerweiternden Operationen. Beiträge zur Geburtsh. u. Gyn. Bd. XI. Heft 2.
6. \*Bar, Les boiteries au point de vue obstétrical. Le progrès médical. Nr. 6. p. 84/85.
7. v. Bardeleben, Demonstration eines Beckens nach spinaler Kinderlähmung. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin, 29. Juni. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1236.
8. — Geburt bei Hüftgelenkluxation. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 58. p. 519. Verhandlg. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 29. VI.
9. Barendrecht, Hebomotomie bei einer II para. Niederländ. gynäkol. Ges. 12. Novbr. 1905. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 420.
10. \*Bauer, E., Zur Behandlung der Geburt beim engen Becken. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 6.
11. \*— Zur Leitung der Geburt beim engen Becken. Pommersche gyn. Ges. Sitz Stettin. 28. Okt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 6. p. 817.
12. Bill, A. H., Hebotomy. Surg. Gyn. and Obst. July.
13. \*Blumenreich, Zur Frage der Hebomotomie. Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 8.
14. Boerma, Eine Hebomotomie. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Nr. 23. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52. p. 1436.
15. \*Bokelmann, Diskussion über den Vortrag des Herrn Henkel: Über Pubiotomie. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. 9. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. pag. 556.
16. \*Bossi, L. M., Nebennieren und Osteomalacie. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 6. p. 173.
17. \*— Nebennieren und Osteomalacie. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 3. p. 69.
18. Brandt, K., und L. S. Petersen, Von dem engen Becken. Norsk. Magazin for Laegevidenskaben. 1905. p. 253. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38. p. 1060.

19. Brenner, M., Ein Fall von Pubiotomie aus der Praxis. Münchener med. Wochenschr. Nr. 40.
20. Brindeau et L'Hirondel, Un cas de bassin sacrocoxalgique. Société d'obstétrique de Paris. 15/III. L'obstétrique. Mai. p. 284.
21. \*Bucura, J., Ein höchstgradig verengtes rachitisches Becken. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 2.
22. \*Bürger, Demonstration einer rachitischen Zwergin. Geburtshilflich gynäkol. Ges. Wien. 27. März 1906. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 1162.
23. \*Bumm, Diskussion über den Vortrag des Herrn Henkel: Über Pubiotomie. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin, 9. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 555.
24. — Die Pubiotomie mit der Nadel. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32.
25. \*v. Bylicki, L., Zur Vereinfachung meiner Messmethode der Conjugata obstetrica. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. p. 1021.
26. Calmann, Ein Fall von Pubiotomie bei infizierter Geburt (Heilung). Ärztl. Verein Hamburg. 20. II. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 14. p. 437.
- 26a. Cappellani, S., Alcune ricerche sul ricambio nell' osteomalacia. Archivio di Ostetr. e Ginec. Anno 12. p. 577—598. (Poso.)
27. Carrara, G., Tre casi di Pubiotomie col metodo Gigli. Lucina, 1. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 6. p. 874.
28. Chwiliwizky, M., Wendung und Exstruktion und ihre Ergebnisse für Mutter und Kind im Frauenspital Basel-Stadt. Inaug.-Diss. Basel.
29. Cohn, La rupture de la symphyse pubienne. Beiträge zur klin. Chir. Bd. XLV. Heft 3.
30. Couvelaire, Diagnostik des viciations pelviennes. Revue pratique d'obstétrique et de pédiatrie, février et mars.
31. \*Credé, B., Pelvioplastik. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. p. 619.
32. \*— Über Pelvioplastik. Gyn. Ges. Dresden. 17. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 1.
33. Davis, Pelvis deformed by kyphoscoliosis and by infantile paralysis. Journ. Amer. Med. Association. 1905. Vol. XIV. p. 1. 709. The Journ. of Obstetrics and Gynaecology of the british Empire. February.
- 33a. Dernini, G., L'inefficacia dell' ovariectomia nec casi di osteomalacia grave. La Ginecologia. Firenze. Anno 8. p. 302—310. (Poso.)
34. \*Döderlein, A., Zur Hebomotomiefrage. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 84.
35. Dörfler, H., Ein weiterer Fall von Pubiotomie. Münchener med. Wochenschr. Nr. 10.
36. \*Doin, Gaston, Description de quelques bassins rhachitiques. Thèse de Paris. 1905.
37. Dührssen, A., Erwiderung auf den Artikel von Hofmeier: Der vaginale Kaiserschnitt und die chirurgische Ara in der Geburtshilfe. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 11.
38. \*Ehrenfest, Hugo, The present status of pelvimetry. The american Journ. of obstetr. and diseases of Women and children. April. p. 465.
39. Emminghaus, Bernhard, Ein Fall von trichterförmig verengtem Becken. Inaug.-Diss. Freiburg i. B.
40. \*Everke, C., Die Osteomalacie in Westfalen. Naturforscherversamml. Stuttgart vom 16.—22. Sept. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1214.
41. Falgowski, Spontaner Geburtsverlauf bei hochgradiger Kyphoskoliose. Gyn. Ges. Breslau. 23. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38. p. 1053.
42. Faust, J., Eine Vereinfachung der v. Bylickischen Beckenmessmethode. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. p. 622.
43. — Die instrumentelle Beckenmessung seit dem Jahre 1886 und eine Vereinfachung der v. Bylickischen Beckenmessmethode. Inaug.-Diss. Kiel.

44. \*Fehling, Pubiotomie und künstliche Frühgeburt. Versamml. Deutscher Naturforscher und Ärzte Stuttgart. Sektion: Geburtshilfe und Gynäkologie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 4. p. 521.
45. \*— Pubiotomie und künstliche Frühgeburt. Münchener med. Wochenschr. Nr. 48.
46. \*Frank, F., Über suprasymphysäre Entbindung. Sekt. f. Geb. u. Gyn. Vom XV. internat. Kongress. Lissabon. 19.—26. April. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. p. 1.
47. — Ist der Kaiserschnitt verbesserungsfähig? Vers. deutscher Naturforscher und Ärzte. Stuttgart. Sektion: Geburtshilfe und Gynäkologie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 4. p. 588.
48. \*— Beitrag zur Pubiotomiefrage. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 1.
49. Franqué, O. v., Weitere Bemerkungen zum Schambeinschnitte nach Gigli. Prager med. Wochenschr. Nr. 14.
50. Franz, Karl, Zwei kurz hintereinander in der Landpraxis mit glücklichem Ausgang erfolgte Kaiserschnitte. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 848.
51. \*Freund, H. W., Diskussion zu dem Vortrag von Everke: Die Osteomalacie in Westfalen. Naturforschervers. Stuttgart v. 16.—22. Sept. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1215.
52. Frey, Erfahrungen über beckenerweiternde Operationen. Oberrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 14. Okt. Basel. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXV. Heft 1. p. 126.
53. Frigyesi, Zwei Fälle von Pubiotomie. Gyn. Sekt. des kgl. ungar. Ärztevereins Budapest. 9. Mai 1905. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 893.
54. Fröhinsholz und Michel, Porro-Operation bei einer schon 3mal mit Kaiserschnitt entbundenen Frau. Ges. f. Geb., Gyn. u. Pädiatrie. Paris. 10. Dez. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 420.
55. Fröhinsholz, Über wiederholten Kaiserschnitt bei derselben Frau, insbesondere über uteroparietale Verwachsungen und über die Prognose für das Kind. Société d'obstétrique, de gynécologie et de paediatric de Paris. Paris, G. Steinheil. 12. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. p. 1004.
56. Gallinard, G., De l'avenir immédiat et éloigné des enfants nés par l'accouchement prématuré provoqué. Thèse de Paris 1905.
57. Gaszynski, Zur Geburtsmechanik. Die einzelnen Faktoren des Beckenbaues. Die Abhängigkeit der Grösse der Conjugata vera vom Schambogenwinkel. Medycyna 1905. p. 394. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 363.
58. \*Gauss, C. J., Eine einfache Beckenmessung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 27.
59. \*— Demonstriert einen vereinfachten und verbesserten inneren Beckenmesser zur direkten Messung der Conjugata obstetrica. 78. Versamml. Deutsch. Naturf. u. Ärzte, Stuttgart, Sektion: Geb. u. Gyn. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 4. p. 535.
60. — Eine vereinfachte und verbesserte Beckenmessung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 766.
61. Geissler, O., Beitrag zum Instrumentarium für die Pubiotomie. Münch. med. Wochenschr. Nr. 36.
62. Genevoix, A., L'avortement provoqué dans les cas de bassin extrêmement rétréci. Thèse de Paris 1905.
63. \*Goth, Lajos, Über eine besondere Beckenform und über Ovarial-Befunde bei Osteomalakie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 4. p. 445.



64. Grabmeister, H., Ein Fall von Osteomalacie. Inaug.-Diss. München 1905.
65. Grisslich, Otto, Ein Fall von Osteomalacie 6 Jahre nach doppelseitiger Kastration. Inaug.-Diss. Freiburg i. B. 1905.
66. \*Guhl, E., Ein durch Osteoarthritis deformans juvenilis trichterförmig verengtes Becken. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. XI. Heft 1.
67. Hadra, Edmund, Die Untersuchung des kleinen Beckens an der Lebenden zu geburtshilflichen Zwecken. Inaug.-Diss. Leipzig.
68. Hammerschlag, Klinische Erfahrungen über Pubiotomie. Ost- u. Westpreuss. Ges. f. Gyn. 19. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 1. p. 110.
69. Hellier, Example of a pelvis deformed in consequence of infantile Paralysis. Journ. of obst. & gyn. of the british Emp. Mars. p. 177.
70. \*Henkel, Über die Pubiotomie. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 27. Jan. p. 529. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18.
71. — M., Einiges über die Pubiotomie. Ein Fall von engem Becken und Plac. praevia centralis. Pubiotomie. Vaginaler Kaiserschnitt. Wendung und Extraktion. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 237.
72. — Über die Pubiotomie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVII. p. 113. (7 Fälle von Pubiotomie nach der Döderleinschen Methode, jeweils mit anschliessender Entbindung. Eine Frau — stinkendes Fruchtwasser, manuelle Plazentalösung — ging an Sepsis zugrunde. Geeignet zur Pubiotomie sind Becken mit einer C. vera zwischen 8,5 und 6,75, letztere nur bei kleinem Kinde.)
73. \*Hennig, Carl, Das Wachstum der weiblichen Pfannen. Ges. f. Geb. Leipzig. 21. Mai 1906. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. p. 1122.
74. v. Herff, Diskussion zu dem Vortrag von Frey über beckenerweiternde Operationen. Oberrh. Ges. f. Geb. u. Gyn. 14. Okt. 1906. Basel. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXV. Heft 1. p. 129.
75. \*— Anstaltsgeburtshilfe und Hausgeburtshilfe in ihrem Verhältnis zur künstlichen Frühgeburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 6.
77. — Zur Behandlung der engen Becken. Vers. Deutsch. Ärzte u. Naturf. in Stuttgart. Münch. med. Wochenschr. Nr. 40. p. 1979.
78. — Farabeufs Beckenmesser. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 769.
79. \*Herrgott, Alphonse, Du Nanisme au point de vue obstétrical achondroplasie familiale, opérations césariennes. Annales de Gyn. et d'obstétrique. Janvier. p. 1.
80. \*Herz, E., Ausführung einer Pubiotomie in einer Bauernhütte. Wiener med. Wochenschr. 1906. Nr. 5.
81. \*Herzfeld, Diskussion zu dem Vortrag von Hofmeier: Über die Berechtigung einer aktiveren Richtung in der geburtshilflichen Therapie. Naturforschervers. Stuttgart vom 16.—22. Sept. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1212.
82. L'Hirondet, Le bassin sacrocoxalgique en obstétrique. Thèse de Paris.
83. Hocheisen, Diskussion über den Vortrag des Herrn Henkel: Über Pubiotomie. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. 9. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 555. (Demonstriert Röntgenbilder von vier Pubiotomien aus der Bum machen Klinik.)
84. — Klinische und radiologische Betrachtungen über 16 Pubiotomien mit der Nadel. Archiv f. Gyn. Bd. LXXX. p. 99.
85. \*Hoennicke, Kaninchen mit experimenteller puerperaler Osteomalacie. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 4. p. 166.
86. van der Hoeven, Leonhard J., Über die Beziehung des Beckens der Anthropoiden zu dem des Menschen. Inaug.-Diss. Utrecht.

87. \*Hofmeier, Über die Berechtigung einer aktiven Behandlung in der Geburtshilfe. Vers. Deutsch. Naturf. u. Ärzte in Stuttgart. Münch. med. Wochenschr. Nr. 40. p. 1979.
88. Jacobson, S. D., A new instrument for measuring all the diameters of the pelvis in the living woman. Med. Record. 31. März. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 6. p. 878.
89. Jangustyn, Spontane Ruptur der Symphysis bei einer spontanen Geburt. Abzess in der Folge. Eröffnung, Genesung! Gynecologia. 1905. Heft 2. p. 115. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 8. p. 368.
90. \*Jastrebow, N. W., Zur Frage über die klinische Untersuchung des weiblichen Beckens. Samml. v. Arb. über Geb. u. Gyn. Festschr., dem Prof. D. O. v. Ott bei Gelegenheit seiner 25jähr. medizinischen Tätigkeit gewidmet. Teil I, redigiert von Prof. Stroganow, Petersburg. (Russisch.) Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 116.
91. Jechel, W., Die Perforation des lebenden und des toten Kindes. Inaug.-Diss. Göttingen. (Unter 3468 Geburten 35 Perforationen = 1%.)
92. Jessen, F., Missglückte Pubiotomie: Symphyseotomie. Lebende Mutter, lebendes Kind. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 252.
- 92a. Julier, V., Osteomalaciás medencre. Biharmegyei Orvos-Gyógyszerész-Egylet. Ref. Orvosi Hetilap. Nr. 40. (Demonstration eines präparierten osteomalacischen Beckens. Die Trägerin derselben war nach einer Porroschen Operation gestorben.) (Temesváry.)
93. \*Kaiser, Diskussion zu Crédé: Über Pelvioplastik. Gyn. Ges. Dresden. 17. Mai 1906. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. p. 1351.
94. \*Kannegiesser, Beitrag zur Hebomotomie auf Grund von 21 Fällen. Arch. f. Gyn. Bd. LXXXVIII.
95. \*— Erfahrung über die bisherigen Hebomotomien. Gyn. Ges. Dresden. 18. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 917.
96. — Zur Hebomotomie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 255.
97. \*Klien, R., Bemerkungen zu dem Artikel B. Crédés „Pelvioplastik“ in Nr. 2 d. Bl. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. p. 846.
98. Krinski, Ein Fall von wiederholtem Kaiserschnitt. Russ. Ges. f. Geb. u. Gyn. 20. Mai 1904. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 5 p. 690.
99. Kroemer, Zur Frage der Beckenerweiterung bei der Hebomotomie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 241.
100. \*— Geburten bei spondylolisthetischen Becken. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Marburg 1. Juli. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 5. p. 662.
101. \*Krönig, Diskussion zu dem Vortrag von Frey. Über beckenerweiternde Operationen. Oberrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 14. Okt. Basel. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXV. p. 128.
102. \*— Diskussion zu dem Vortrag von Everke. Über die Osteomalacie in Westfalen. Naturforscher-Gesellsch. Stuttgart vom 16.—22. Sept. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1214.
103. \*— Diskussion zu dem Vortrag von Hofmeier, Über die Berechtigung einer aktiveren Richtung in der geburtshilflichen Therapie. Naturforscher-vers. Stuttgart vom 16.—22. Sept. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1213.
104. Küttner, Ein Fall von Pubiotomie. Russki Wratsch. 1905. Nr. 47. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. p. 648.
105. Laurie, James, Caesarean section for Rachitis pelvis. Glasgow. obst. a. gyn. soc. Febr. 28. Journ. of Obst. a. Gyn. of the British Empire May. p. 376.

106. Lepage, Symphysiotomie bei engem Becken, Wendung, Impression des rechten Scheitelbeines, Reduktion desselben durch Handgriff, Heilung. *Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. und Pädiatrie. Paris. 10. Dez. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 421.*
107. \*Longridge, C. Nepeau, Sixtyfour cases of contracted pelvis. *Transactions of the obstetr. soc. of London, Vol. XLVIII. p. 227. June and July.*
108. Lovrich, Gravidität bei einer Zwergin. *Gyn. Sect. des kgl. ungar. Ärztevereins Budapest. 2. März 1905. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 391.*
109. Markwitz, V., Fünf Fälle von seitlicher Beckendurchsägung. *Inaug.-Dissert. Breslau.*
- 109a. Mars, Vorstellung einer Frau mit angeborenem Spaltbecken, dessen Diastase im dritten Schwangerschaftsmonate über 6 cm betrug; Demonstration der Röntgenaufnahme. Es existierte eine obere und eine untere ligamentäre Vereinigung der Schambeine. Auffallend ist, dass diese Frau gleichzeitig an Osteomalacie litt. Der Gang besserte sich wesentlich nach längerem Phosphorgebrauch. *Przeglad. Lekarski. Nr. 11. p. 199. (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)*
110. Martin, P. F., Remark on caesarean section with report of a case. *Med. Record. Sept. 29.*
111. Macé, O., Etat de la section osseuse d'une opération de Gigli neuf mois après l'opération. *Bull. de la Soc. d'obstétr. de Paris. Juin. p. 246.*
112. \*Mayer, Aug., Über die Spontanruptur der Symphyse unter der Geburt. *Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. X. Heft 2.*
113. \*— Diskussion zu dem Vortrag von Frey über beckenerweiternde Operationen. *Oberrhein. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 14. Okt. Basel. Monatschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XXV. Heft 1. p. 126.*
114. Menge, Diskussion zu dem Vortrag von Hofmeier: Über die Berechtigung einer aktiveren Richtung in der geburtshilflichen Therapie. 78. Versamml. Deutscher Naturf. u. Ärzte Stuttgart. Sektion. *Geb. u. Gyn. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 4. p. 527.*
115. Merkel, Friedrich, Die Geschichte eines Falles von engem Becken, *Verhandl. des ärztl. Vereins in Nürnberg vom 5. April. Münch. med. Wochenschr. Nr. 23. p. 1140.*
116. Mermann, Indikationsverschiebungen bei der Geburtshilfe. *Samml. klin. Vorträge. Gyn. Nr. 157.*
117. Möller, Frl. Eli, Erfahrungen über die künstliche Frühgeburt bei mechanischem Missverhältnis. (80 Fälle.) *Arch. f. Gyn. Bd. LXXX. p. 455. (Die Frühgeburt wurde 78mal wegen engen Beckens, 2mal wegen Verengerung der weichen Geburtswege eingeleitet. Über die Grade der Beckenverengerung (nach C. diag.) und den jeweiligen Typus des Beckens s. Original. Die Frühgeburt musste 38mal durch Kunsthilfe beendet werden, davon 2mal durch Perforation am toten Kind. Von den Müttern starb eine; doch wird der Todesfall nicht der Kunsthilfe zur Last gelegt. Die Morbilität betrug 20%. Von den Kindern wurden 81,5% lebend geboren, 70% lebend entlassen. 25% starben im Verlauf des ersten Jahres. Das ergibt einen Prozentsatz von 51,9 lebender Kinder gegen 80,2 nach rechtzeitiger Entbindung. Daraus resultiert für Verf., dass die 35. Woche als frühester Zeitpunkt für die Einleitung der künstlichen Frühgeburt gefordert werden muss.)*
- 117a. Morpurgo, B., Localizzazione del processo di osteomalacia dei topi albin, in rapporto col tiro dei muscoli. — *Giorn. della R. Accad. di Medic. di Torino Torino, Anno 69. Serie 4. Fasc. 12. p. 102—104.*

(Poso.)

- 117b. \*Morpurgo, B., Sull' osteomalacia e la rachitide dei topi albini e sui rapporti tra le due malattie. — Giorn. della R. Accad. di Medic. di Torino. Torino, Anno 69. Serie 4. Fasc. XII. p. 17—24. (Poso.)
118. Morse, E. E., Induced labour as a conservative operation in contracted pelvis. Amer. Journ. of obstetr. Dec.
119. \*Müller, P., Diskussion zu dem Vortrag von Frank. Ist der Kaiserschnitt verbesserungsfähig? 78. Versamml. Deutscher Naturf. u. Ärzte Stuttgart. Sektion: Geb. u. Gyn. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 4. p. 538.
120. Nemirowsky, Jakob, Die prophylaktische Wendung bei engem Becken. Inaug.-Dissert. Berlin. 1905.
121. \*Neugebauer, Fr. v., Ein Kaiserschnitt, welcher gemacht wurde, ein Kaiserschnitt, der nicht gemacht wurde, und ein Kaiserschnitt, welcher hätte gemacht werden sollen. Drei typische Fälle von Beckenverengung heterogenen Ursprungs. (Wirbelkaries, Rachitis, Spondylolisthesis) nebst Verzeichnis der neuen Literatur über Spondylolisthesis. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 1, p. 33.
122. — Drei Fälle von Beckenverengung verschiedenen Ursprungs (Karies, Rachitis, Spondylolisthesis). Gynecologia. 1905. Nr. 1, 2, 3. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 364.
123. Neumann, Julius, Die Sectio caesarea an der Klinik Schauta. Arch. f. Gyn. Bd. LXXIX.
- 123a. Nyhoff, G. C., Prognose und Therapie der ersten Geburt beim mässig verengten Becken. — Prognose und Therapie der wiederholten Geburt beim mässig verengten Becken. Med. Revue. 6. Jaarg. Fol. 177, 233. (Zwei klinische Vorträge.) (A. Mynliëff.)
124. Osterloh, Über Osteomalacie mit Vorstellung von Kranken. Gesellsch. f. Natur u. Heilk. Dresden. 7. April. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXV. Heft 1. p. 137.
- 124a. Paunz, S., Ferdén szük medencznél fenyegető ruptura, és inefficiált méhür mellett sikerrel végzett radikális esaszárméztetés esete retroperitonealis csokikkereléssel. Orvosi Hetilap, Gynaekologia, Nr. 2. (Bericht über die Geburt einer Frau mit schräg verengtem Becken, beendet wegen drohender Uterusruptur bei infizierter Gebärmutterhöhle, durch den Kaiserschnitt mit Amputation der Gebärmutter und Versenkung des Stumpfes. Heilung.) (Temesváry.)
125. Peters, Johannes, Über spontanen Geburtsverlauf bei verengtem Becken. Inaug.-Dissert. Freiburg i/B.
126. \*Pfannenstiel, Diskussion zu dem Vortrag von Rühl: Zur Technik der Pubiotomie. Mittelrhein. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 12. Mai. Frankfurt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 415.
127. — Die Indikationsstellung zur Behandlung der Geburt bei Beckenenge. 78. Versamml. Deutscher Naturf. u. Ärzte. Stuttgart. Sektion: Geb. u. Gyn. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 4. p. 522.
128. — Die Indikationsstellung zur Behandlung der Geburt bei Beckenenge. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 41. p. 1654.
129. Pinard, Le bassin de boîtes. Le bulletin médicale 6 Déc. 1905.
130. Pisarzewski, Ein Kaiserschnitt bei osteomalacischem Becken. Gynecologia 1905. Heft 3. p. 181. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 363.
131. Polano, Die künstliche Frühgeburt in der Praxis. Fränk. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Frauenheilkunde. 18. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10. p. 294.
132. — Die künstliche Frühgeburt in der Praxis. Münch. med. Wochenschr. Nr. 38.

- 132a. \*Popoff, Schrägovale Assimilationsbecken (embryologische Untersuchung. Nachrichten der kaiserl. Militär-medizinischen Akademie 1, II, III. (V. Müller.)
- 132b. Popoviciu, M., Harmadikban szüklült medenczénél végrett perforáció. Biharmegyei Orvos-Gyógyszerész-Egylet. Ref. Orvosi Hetilap. Nr. 32. (Perforation wegen Beckenverengung dritten Grades.) (Temesváry.)
133. Porak, Bassin pseudo-oblique ovulaire. Opération de Gigli. Succès pour la mère et pour l'enfant. Bull. de la Société d'obstétr. de Paris. 18 Janv.
134. Pretsch, E., Erweitert sich das Becken infolge vorhergegangener Geburten? Inaug.-Dissert. Marburg.
135. Prochownik, Krankenvorstellungen. Rachitika, bei der er am 22. Januar 1905 die Hebotomie ausführte. Geburtsh. Gesellsch. Hamburg. 24. April. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 774.
136. \*Preller, Ein Fall von wiederholter Pubiotomie an derselben Patientin. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 47.
137. — Zur Indikation und Technik der Pubiotomie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 354.
138. Puech, P., Über die Pubiotomie. Province méd. Nr. 23. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. p. 322.
139. \*Puppel (Mainz), Diskussion zu dem Vortrag von Rühl: Über Pubiotomie. Mittelrhein. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 12. Mai. Frankfurt. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 416.
140. Raedle, F., Zwei Hebotomien aus der Universitäts-Frauenklinik zu Erlangen. 1905. Inaug.-Dissert. Erlangen. 1905.
141. Ray, M. B., Case of obstructed labour due to osteosarcoma of pelvis. Brit. med. Journ. Jan. 26.
142. Reeb, M., Zur sukutanen Pubiotomie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 348.
143. \*Reifferscheid, K., Weitere Erfahrungen mit der Pubiotomie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1326.
144. \* — Erster Fall von späterer Geburt nach subkutaner Pubiotomie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. p. 512.
145. — Über die Pubiotomie. Niederrhein.-westfäl. Gesellsch. f. Gyn. u. Geb. 17. Dez. 1905. Düsseldorf. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 2. p. 255.
146. Reynier, H., Du Bassin aplaté et généralement rétréci. Thèse de Lyon. 1905.
147. Rissmann, P., Zur Pubiotomie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVII. Heft 3. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. p. 977.
148. — Zur Pubiotomie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVII. p. 371. (Verf. macht wegen der unkontrollierbaren Nebenverletzungen scharf Front gegen die subkutane Methode. Gegen die Gefahr einer Infektion der jeweils entstehenden Hämatome empfiehlt er Drainage des Cavum Retzii.)
149. Robinson, Un petit mot à propos du promontoire du bassin. Presse med. Nr. 65. 15 Août.
150. Rosenfeld, W., Über die Art der Beckenerweiterung bei der Pubiotomie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 92.
151. \*Roethorn, v., Diskussion zu dem Vortrag von Rühl: Zur Technik der Pubiotomie. Mittelrhein. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 12. Mai. Frankfurt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 415.
152. \*Rühl, Wilh., Über die Gefahren der Pubiotomie und Vorschläge zu deren Verhütung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 299.

153. \*Rühl, Wilh., Zur Technik der Pubiotomie. Mittelrhein. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 12. Mai. Frankfurt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 144.
154. Rühle, Diskussion zu dem Vortrag von Reifferscheid: Über die Pubiotomie. Niederrhein.-westfäl. Gesellsch. f. Gyn. 17. Dez. 1905. Düsseldorf. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 2. p. 257.
155. \*Sarwey, Neuere geburtshilfliche Bestrebungen zur Rettung von Mutter und Kind. Med.-naturwissenschaftl. Verein Tübingen. 26. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 4. p. 563.
- 155a. Scipiades, E., A szükmedenczés szülések kezeléséről. Orvosi Hetilap. Gynaekologia, Festnummer. (Bericht und eingehende Besprechung von 949 Geburten bei engem Becken aus dem 10jährigen Material der Klinik Tauffer.) (Temesváry.)
156. \*Seeligmann, L., Zur Hebotomie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 251.
157. — Zur Methode und Technik der Hebotomie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. pag. 139.
158. — Zur Indikation und Technik der Hebotomie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38. p. 1042.
159. Seitz, L., Zur Frage der Hebotomie. Münch. med. Wochenschr. Nr. 41 u. 42.
160. — Kystoskopische Demonstration einer Blasenverletzung nach Hebotomie. Münch. gyn. Gesellsch. 14. März. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 709.
161. Sellheim, Anatomische, experimentelle und klinische Untersuchungen zur operativen Erweiterung des Beckens. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. X. Heft 3. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1240.
162. — H., Hebotomie oder Symphyseotomie? Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 3.
163. — Hebotomie oder Symphyseotomie? Oberrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 15. Okt. 1905. Baden-Baden. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 3. p. 386.
164. Semmelink, H. B., Kasuistischer Beitrag zur Blasenverletzung bei der Hebotomie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1333.
165. Sippel, A., Doppelseitige Hüftgelenksankylose. Absolute Beckenenge. Supravaginale Amputation des Uterus gravidus. V. Mens. Heilung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3.
166. Sitzenfrey, Röntgenbilder. 1. von 2 pubiotomierten Becken. 2. von 2 Becken nach Kaiserschnitt (pseudoosteomalacisches und allgemein schräg verengtes Becken). Ges. Deutscher Ärzte Böhmen. 2. Mai 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 4. p. 564.
167. — A., Demonstration von Röntgenbildern geburtshilflicher und gynäkologischer Fälle. Becken nach Schambein- und Kaiserschnitt, fragliche Extrauterinschwangerschaft. Prager med. Wochenschr. Nr. 37. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 5. p. 700.
168. \*Skutsch, Diskussion zu Zweifel: Die unmittelbare Messung der Conjugata obstetrica. Ges. f. Geb. Leipzig. 18. Juni. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 1161.
169. Solowy, A., Über den Einfluss der Walcherschen Hängelage auf die Conjugata vera bei Schwangeren im Lichte der neueren Beckenmessungsmethoden. Przegl. lek. 1905. Nr. 39. p. 619. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 370.
170. — Über den Wert der künstlichen Frühgeburt bei engem Becken. Lwowski tygodnik lekarski. Nr. 5 u. 6. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52. p. 1430.

171. \*Sudakow, J., Zur Lehre über Symphysitis. Journ. akuscherstwa i shenskich bolezeny. Juni. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 424.
172. Scheib, Über die Heilung der Wunden bei Schambeinschnitt nebst Mitteilung zweier neuer Fälle. Ges. Deutscher Ärzte in Böhmen. 4. April. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 4. p. 564.
173. — A., Über die Heilung der Wunden nach Giglischem Schambeinschnitt. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 48 u. 44.
174. — Über die Heilung der Wunden nach Schambeinschnitt mit Demonstration von Röntgenplatten. Prag. med. Wochenschr. Nr. 15.
175. Schmidt, J. A., Ein Fall von Giglis Operation in der Privatpraxis. New Yorker med. Wochenschr. Nr. 4. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 11. p. 821.
176. Schmitz, Karl, Die Assimilationsbecken der Giessener Frauenklinik. Inaug.-Diss. Giessen.
177. \*Schmorl, G., Über Rachitis tarda. Deutsches Archiv f. klinische Medizin. Bd. LXXXV. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 123.
178. Schreiber, Fall von Osteomalacie. Gyn. Sek. d. kgl. ungar. Ärztevereins Budapest. 16. Febr. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 390.
179. \*Stoeckel, W., Symphyseotomie oder Pubiotomie? Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 78.
180. Stelpinski, Ein Fall von Symphyseotomie. Russ. Ges. f. Geb. u. Gyn. 28. Okt. 1904. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 5. p. 691.
181. Stookes, Kaiserschnitt bei engem Becken mit einer dem Operateur unerklärlichen Pulssteigerung auf 160 intra operationem. Heilung. Geh-Gyn. Ges. Nord-England. 27. April. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 4. p. 558.
182. Strauch, O., Über einen Fall von nichtpuerperaler Osteomalacie. Diss. München 1905. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 563.
183. Strassmann, P., Osteomalacie. Verh. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 10. Nov. 1905. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVII. p. 143. (1 Fall von vaginaler Radikaloperation wegen Osteomalacie, mässiger Erfolg.)
184. Stroganoff, 4 Fälle von Hebomie. Festschr. (Livre d'or) aus Anlass der 20jähr. Lehrtätigkeit des Prof. S. Pogzi am Hospital Proca. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXV. Heft 1. p. 140.
185. Stroganow, W. W., Vier Fälle von Pubiotomie. Samml. v. Arb. über Geb. u. Gyn. Festschr. d. Prof. D. O. v. Ott bei Gelegenheit seiner 25jähr. med. Tätigkeit gewidmet. Teil I, redigiert von Prof. W. Stroganow. Petersburg (russisch). Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 120.
186. \*Tandler, J., Zur Anatomie und Technik der Pubiotomie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 87.
187. \*Theilhaber, A., Zur Lehre von der Behandlung der Osteomalacie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 148.
188. Toth, Fall von Pubiotomie. Gyn. Sek. d. kgl. ungar. Ärztevereins Budapest. 31. Okt. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 396.
189. Trotta, Drei Fälle von Pubiotomie. Arch. di ost. e gin. Januar. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. p. 322.
190. Truzzi, E., Über 2 Fälle von Hebomie und über die dauernde Erweiterung des mütterlichen Beckens. Ann. di ost. e gin. 1905. September. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. p. 1038.
191. Veit, Zwei Assimilationsbecken mit 4 resp. 6 Kreuzbeinwirbeln. Verein der Ärzte Halle a. S. 21. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 4. p. 562.
192. — Über die Behandlung des engen Beckens. Med. Klinik. 20. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 1. p. 139.

193. Veit, 78. Vera. Deutscher Naturforscher und Ärzte in Stuttgart.
194. Wechsberg, E., Zur Indikation der Sectio caesarea. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 46.
195. — Leo, Zur relativen Indikation der Sectio caesarea. Geb. gyn. Ges. Wien. 30. Okt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6. p. 188.
196. Werner, August, Die Kindersterblichkeit bei engem Becken. Inaug.-Diss. Giessen.
197. \*Zangemeister, W., Beitrag zur Technik und Indikation der Pubiotomie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1322.
198. \*Zweifel, P., Die unmittelbare Messung der Conjugata obstetricia. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 763.
199. — Die unmittelbare Messung der Conjugata obstetricia. Ges. f. Geb. Leipzig. 18. Juni Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 1161.
200. \*— Die subkutane Symphysiotomie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 738.
201. — Subkutane Symphysiotomie. Ges. f. Geb. u. Gyn. Leipzig. 19. Novbr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 163.

Bar (6) eröffnete das Semester mit einem ausgezeichneten klinischen Vortrage über das Hinken vom geburtshilflichen Standpunkte mit dem Resumé, dass die Frauen mit kongenitaler Hüftluxation gut, die mit koxalgischem Becken schlecht niederkommen.

Herrgott (79) lieferte eine mit guten Abbildungen ausgestattete Beschreibung von fünf Fällen von Achondroplasie, bei denen wegen hochgradiger Beckenverengerung der Kaiserschnitt notwendig war.

Bürger (22) demonstrierte eine rachitische Zwergin von 94 cm Körperlänge und 3,4 cm Veralänge.

Bucura (21) sah eine Rachitika von 142 cm Körperlänge, deren Conjugata vera kaum 2½ cm mass. Hätte man die Vera nach der Diagonalis berechnet, so hätte man 3½ cm abziehen müssen.

Doin (36) untersuchte 20 rachitische Becken aus der Sammlung der Klinik Tarnier. Seine vorzüglichen Figuren illustrieren die Mannigfaltigkeit der möglichen Formen. Den in der Literatur beschriebenen Fällen von trichterförmiger Verengerung von Becken nach Osteoarthritis deformans juvenilis fügt Guhl (66) eine eigene Beobachtung hinzu. Die Entstehung wird genau besprochen. Röntgenographie erleichtert die Diagnose.

Krömer (100) berichtet über drei günstig verlaufene kränkliche Frühgeburten bei spondylolisthetischen Becken. Die Giessener Fälle sprechen für die Ansicht von Breus und Kolisko, dass das spondylolisthetische Becken einen vom kyphotischen Trichterbecken verschiedenen Typus darstellt.

Popoff (132a) hat 2 skelettierte schräg ovale Becken Erwachsener und 2 Becken von intrauterinen Früchten sorgfältig untersucht, photographiert und genau beschrieben. Auf Grund seiner Untersuchungen und der Literatur kommt er zum Schlusse, dass die Genese der schräg-ovalen Becken Erwachsener, welche auch bei Neugeborenen und Kindern vorkommen, in einem sehr frühen Stadium embryonaler Entwicklung, noch vor dem Erscheinen der Ossifikationszentren zu suchen ist, also vor dem 6.—7. Monat des intrauterinen Lebens. So-



mit ist das Wachstum des Knochens als primäre Ursache sowohl des normalen, als pathologischen Beckens anzusehen. (V. Müller.)

Die Bestrebungen, das weibliche Becken genauer zu messen, haben eine Reihe von Arbeiten gezeitigt.

Ehrenfest (88) stellt die gegenwärtig gebräuchlichen manuellen und instrumentellen, äusseren und inneren Beckenmessmethoden ausgezeichnet zusammen. Er schlägt den Wert der Beckenuntersuchung sowohl für den Praktiker als auch den geburtshilflichen Spezialarzt sehr hoch an, warnt aber vor einer Überschätzung und Übertreibung der Genauigkeit der gebräuchlichen Methoden.

Gauss (58, 59) arbeitet unausgesetzt an der Verbesserung des Bylickischen Beckenmessers und weist darauf hin, dass die Lehre von der Therapie beim engen Becken ohne eine exakte Messung immer denselben schwankenden Boden unter den Füssen behalten werde. Der seitherige Zustand hat eine irgendwie erspriessliche Diskussion verschiedener Kliniker untereinander so gut wie unmöglich gemacht.

Zweifel (198) hat der geburtshilflichen Gesellschaft in Leipzig ein neues Messinstrument vorgelegt.

Skutsch (168), der wohl am meisten Erfahrung in der Geschichte der Beckenmessung hat, weist darauf hin, dass die Grundideen und selbst die Instrumente der Alten wiederkehren. Skutsch betont mit Recht, dass es mit der Messung des geraden Durchmessers allein nicht getan ist. Einen wirklichen Fortschritt würde nur die Verbesserung der Methoden zur Messung des Querdurchmessers bringen.

Bylicki (25) protestiert gegen die Sucht, sein Instrument zu vereinfachen, sonst wird die Genauigkeit leiden. Höchstens könnte man einen gemeinschaftlichen Griff für alle Massstäbe verwenden.

Nach Jastrebów (90) bekommt man von den Eigentümlichkeiten eines Beckens die beste Vorstellung, wenn man mit seinem Apparat zwei Zeichnungen macht.

Ahlfeld (1) hofft mit einem neuen Instrument einen wesentlichen Fortschritt in die Beckenmessung zu bringen.

Nach den Untersuchungen von Baisch (3, 4) hängt die Möglichkeit der Spontangeburt in erster Linie von der Grösse des Veramasses ab. Der Grad der Beckenverengung und nicht die Form des Beckens ist in erster Linie für die Prognose der Geburt ausschlaggebend.

Die Ursache der günstigeren Prognose der Geburt beim allgemein verengten Becken liegt zweifellos vor allem darin, dass die Kinder bei dieser Beckenform kleiner sind als beim platten Becken. Weiter kommt in Betracht, dass der kindliche Kopf sich in den harmonisch verjüngten Eingang des Beckens leichter und rascher in physiologischer Haltung einzupassen vermag, als in den deformierten Beckeneingang des platten missbildenden Beckens, bei dem bekanntlich Lageabweichungen des Kopfes und Nabelschnurvorfälle entschieden häufiger

sind. Baisch schlägt vor, die alte komplizierte Gradeinteilung des engen Beckens mit dem verschiedenen Mass für das platte und das allgemein verengte Becken endgültig, weil falsch, fallen zu lassen und den praktisch längst durchgeführten Brauch der französischen Geburtshelfer, z. B. Bar und Pinard, das enge Becken lediglich nach der Grösse der Vera von Zentimeter zu Zentimeter einzuteilen, auch in Deutschland allgemein zu akzeptieren. Dieser Einteilung muss als fester Punkt dasjenige Mass der Conjugata zugrunde liegen, unter dem die Geburt eines ausgetragenen, unzerkleinerten Kindes nicht mehr möglich ist. Diese Grenze dürfte zwischen 7,5 und 7,0 cm anzusetzen sein. Da unterhalb 5 cm Vera auch das zerstückelte Kind nicht mehr per vias naturales zu entfernen ist, ist damit ein weiterer fester Abgrenzungspunkt gegeben. Mehr Willkür ist der Einteilung der engen Becken oberhalb 7,0 cm Vera gelassen. Eine feste obere Grenze gibt es überhaupt nicht, die normalen Becken gehen allmählich in diejenigen über, bei denen sich aus der Verkürzung der Vera Schwierigkeiten bei der Einstellung und dem Durchtritte des kindlichen Kopfes ergeben. Für praktische Zwecke genügt es, bei 8,0 cm Vera eine Unterabteilung vorzunehmen, sofern hier die Zahl der Spontangeburt beträchtlich, bis auf durchschnittlich 20 % gegenüber 70 % zwischen 8,9 und 9,0 cm Vera sinkt. Baisch rechnet demnach zum 1. Grad: Alle engen Becken ohne scharfe obere Grenze, bis herab zu 8,0 cm Vera; zum 2. Grad: Alle engen Becken bis 7,0 cm, zum 3. Grad: Alle engen Becken bis 5 cm. (Die Einteilung nach Zentimetern hat man auch in Deutschland schon lange [cf. Enzyklopädie der Geb. u. Gyn. von Säger und v. Herff, p. 116] und, ob bei einem Becken von 7 cm Veralänge noch lebende ausgetragene Kinder auf die Welt kommen, erscheint höchst zweifelhaft. Ref.)

Mayer (112) sah eine spontane Symphysenzerreissung. Schmerzen, Fieber, Unbeweglichkeit der Beine, Infiltration der Schossfugengegend, Abszessbildung. Nach Inzision Heilung.

Nach Sudakow (171) tritt eine Symphysitis am häufigsten infolge von Verletzung der Schossfugengegend ein, wenn der Prozess nicht eine Teilerscheinung der Pyämie ist.

Im Brennpunkt des Interesses steht die operative Beckenerweiterung.

Tandler (186) legt in ausgezeichnete Weise die anatomischen Verhältnisse klar und ist mit Recht der Meinung, dass ein operatives Verfahren um so ungefährlicher ist, je genauer es den anatomischen Verhältnissen angepasst ist. Sein Verfahren schützt wohl vor Überraschungen durch unstillbare Blutungen, verlangt aber eine breite Freilegung.

Nach Rosenfeld (150) ist der Unterschied zwischen der Erweiterung nach Pubiotomie und Symphysiotomie nicht bedeutend. Die

Erweiterung ist auf der pubiotomierten Seite stärker als auf der anderen. Daher soll man auf der Seite durchsägen, auf welcher der biparietale Durchmesser zum Durchtritt kommt.

Doederlein (34) will bei der Hebotomie die Narkose möglichst beschränkt haben, um die Wehentätigkeit nicht zu unterbrechen und wie Zweifel, Krönig und Menge grundsätzlich nach der operativen Beckenerweiterung die spontane Geburt abwarten. Eine entbindende Operation soll nur ausgeführt werden in der Überzeugung, dass dadurch die Gefahr dieser Operation für Mutter und Kind noch weiter herabgemindert und das Wohl beider so am besten wahrgenommen wird.

Bumm (23) rät in der Nähe der Mittellinie und parallel der Schossfuge zu durchsägen, dadurch wird die Erweiterung stärker und die Blutung geringer. Bumm würde keine Bedenken tragen, die Operation nach seinem subkutanen Verfahren auch im Privathaus auszuführen. Die Geburt soll besonders bei Erstgebärenden womöglich spontan verlaufen. Je länger man warten kann, desto besser. Als entbindende Operation kommt gewöhnlich nur die Achsenzugzange in Betracht.

Stoeckel (179) beschreibt die Bumsche Technik der Pubiotomie. Subkutane Symphysiotomien sind Stoeckel an der Leiche nie gelungen. Es gab stets eine mehr oder weniger der Mitte nahegelegene Hebotomie.

Bei sämtlichen Pubiotomien von Hocheisen (83) wurde die Nadel subkutan von unten nach oben eingeführt. Die Entbindung wurde sofort angeschlossen, wobei vielfach eine hohe Zange nötig war. Annähernd die Hälfte der Fälle zeigte Nebenverletzungen; (bezüglich der Behauptung Hocheisens, dass die Gefahr unstillbarer Blutungen nicht bestehe, haben uns spätere Fälle leider eines anderen belehrt. Ref.)

Seligmann (156—158) brachte bei einem Becken von geschätzter Veralänge = 6 cm noch ein lebendes Kind ohne Schaden für die Mutter durch das hebotomierte Becken. Er glaubt, dass die Bumsche Methode einfacher, seine aber sicherer sei.

Reifferscheid (143) meint, dass der Raumzuwachs bei Hebotomie und Symphysiotomie gleich sei, wie die Untersuchungen von Sellheim, Rosenfeld und Tandler gezeigt haben. Die Hauptsache ist, dass auch die Bänder auf der Vorderseite des Schambeines vollständig durchtrennt werden. Die Pubiotomie ist ebenso leistungsfähig wie die Symphysiotomie. Die unterste Grenze liegt bei 7 cm oder vielleicht auch noch tiefer bis 6,5 cm herab. Später berichtet Reifferscheid auch noch einen Todesfall an Embolie nach Blasenverletzung unter 22 Pubiotomiefällen der Bonner Frauenklinik. Ausserdem ist noch eine Blasenverletzung und eine Schenkelvenenthrombose passiert. Die Operation taugt nicht für den praktischen Arzt.

Kaunegiesser (94) teilt aus der Dresdener Frauenklinik 23 Hebomien mit, die in  $1\frac{1}{2}$  Jahren an Becken mit einer Verlänge von  $7-8\frac{1}{2}$  cm vorgenommen wurden. An anderem Ort (95) betont er, dass in der Leopoldschen Klinik die erste vollkommene subkutane Pubiotomie ausgeführt worden ist.

Frank (48) benutzt zur Pubiotomie eine besondere Drahtsägezange und rät, immer mehrere Sägen vorsichtshalber mitzubringen. Er rät dem Praktiker von der Hebomie ab. Zur Entwicklung des Kopfes nach beckenweiternder Operation benutzt Frank gerne seine halbkreisförmig gebogene Zange.

Zangemeister (197) hält den Weg von unten nach oben für die Einführung der Nadel für sicherer als umgekehrt. Er hält sich auch wie Bumm möglichst nahe an die Mittellinie und glaubt, die Operation sei auch für die Privatpraxis geeignet.

Blumenreich (13) spricht sich gegen die Anwendung der Hebomie in der Praxis aus.

Henkel (72) berechnet bei der Hebomie eine Mortalität der Mütter von 7%. Auch Kinder sterben, was eigentlich ausgeschlossen sein sollte. Die Beckenerweiterung wird am besten durch Wendung und Extraktion ausgenutzt. Braucht man die Zange, dann empfiehlt sich am meisten die Anlegung der Achsenzugzange in Walcherscher Hängelage. Für das platte Becken liegt die unterste Grenze bei 6,75 cm, für das allgemein verengte bei 7,5 cm Verlänge.

Bockelmann (15) warnt vor der allzuleichten Darstellung der Pubiotomie und ihrer Empfehlung für die Privatpraxis.

Auch Rühl (152, 153) verwirft die Hebomie für die Praxis, nachdem er dabei eine Zerreißung der Scheide, der Harnblase und des ganzen Dammes erlebt hat. Blasenverletzungen sollen sich durch prophylaktische Ablösung der Blase von der Scheide vermeiden lassen.

Pfannenstiel (126) bemerkt zu dem Missgeschick von Rühl, dass man die Pubiotomie in der Praxis nicht ohne geschulte Assistenz machen soll, zumal ihre Technik immer noch nicht genügend klar gestellt ist. Bei der Entwicklung des Kindes sind bei enger Vagina prophylaktisch Scheidendamminzisionen nützlich. Der mit der Zange gepackte Kopf darf nicht im Bogen um die scharfen Knochenkanten herumgehoben werden, sondern muss mehr schräg nach vorn unten herausgeleitet werden. Rühls prophylaktische Ablösung der Blase von der Scheide ist eher schädlich als nützlich.

Auch von Rosthorn (151) rät von der Verwendung der Hebomie in der Praxis ab: er hat einen Verblutungstod erlebt.

Puppel (139) gelang es in einem Falle kaum, Herr der Blutung zu werden.

In der Diskussion der oberrheinischen Gesellschaft für Geb. und Gyn. zu dem Vortrage Freys (52) über beckenweiternde Operationen ist

v. Herff (74) gegen Abwarten nach der Hebotomie, Krönig (101) ist für Abwarten und hat damit bei seinen Operierten Verletzungen vermieden. Mayer (113) macht darauf aufmerksam, dass man durch Hängelage bei möglichst geschlossenen Beinen das Klaffen des durchsägten Schambeines vermeiden und durch Anheben der Beine allmählich steigern kann. So sollen sich Weichteilzerreissungen am besten vermeiden lassen.

Die Umwandlung in der Behandlung des engen Beckens, welche die beckenerweiternde Operation anzubahnen scheint, spricht sich in einer Reihe von Arbeiten aus, unter denen die Stellungnahme unserer bedeutendsten Geburtshelfer sehr verschieden ausfällt. Bauer (10) wendet sich dagegen, dass abdominaler und vaginaler Kaiserschnitt, Symphysiotomie und Pubiotomie einen zu breiten Boden in der Geburtshilfe einnehmen.

J. Veit (192) will die Indikation zum Kaiserschnitt wenn möglich in der Schwangerschaft gestellt haben und entschliesst sich nur, wenn die Frau nicht oder nur mit sauberen Händen untersucht wurde, unter der Geburt zum Kaiserschnitt. Mit der Indikationsstellung zur prophylaktischen Wendung beim engen Becken soll man so lange warten, bis eine deutliche Anzeige zur Beendigung der Geburt besteht. Mit der Beckenerweiterung soll man sich gedulden, bis die ersten Zeichen des Druckes oder der Dehnung sich geltend gemacht haben.

Pfannenstiel (127) erscheint es nicht ratsam, die Grenze von 7 cm Verälänge nach unten mit der Pubiotomie zu überschreiten.

Besonders wertvoll ist es, dass Pfannenstiel wieder einmal eindringlich auf den Wert der Form des Beckens für die Beurteilung des Massverhältnisses und für die Wahl der verschiedenen Entbindungsverfahren aufmerksam macht. Seine ausgezeichneten klaren Anschauungen bilden in dem Chaos der Behandlung des engen Beckens eine rühmliche Ausnahme. Pfannenstiel sieht in der einseitigen Bevorzugung der Hebotomie eine Gefahr für die geburtshilfliche Ausbildung der Ärzte.

Neumann (123) berichtet über 180 Fälle von Kaiserschnitt an der Schautaschen Klinik. Davon wurde 175 mal an der Lebenden und 5 mal an der Toten operiert. Die Fälle von Uterusruptur und nachfolgender Operation sind nicht in die Statistik aufgenommen. Die Häufigkeit der Operation war:

1 Sect. conservativ. auf 319,

1 Porro „ 3170 Geburten.

Als obere Grenze der absoluten Indikation gilt die Verkürzung eines Beckendurchmessers auf 6 1/2 cm; unter diese Rubrik fallen 47 Fälle. 111 Frauen wurden bei relativer Beckengeoperiert, 3 bei absoluter, 1 bei relativer Beckenverengerung durch Tumoren. 6 mal gab eine Stenose der weichen Geburtswege, 5 mal Eklampsie die Indi-

kation ab; 2 mal bestand gleichzeitig septische Endometritis. 5 Sectionen wurden in mortua oder moribunda gemacht. Operationstechnisch ist zu bemerken, dass 144 mal der Längsschnitt, 31 mal der quere Fundalschnitt benutzt wurde. 18 mal musste der Kaiserschnitt wiederholt werden; dabei richtete sich die Schnittführung nach den lokalen Verhältnissen.

Die 14 Todesfälle sind teilweise den begleitenden Nebenumständen Eklampsie etc., zur Last zu legen.

Von 175 Kindern wurden 7 tot, 3 asphyktisch und nicht wiederbelebt, 20 asphyktisch und wiederbelebt, 145 lebensfrisch entwickelt.

Die 5 nicht in der Statistik aufgenommenen Fälle von Sectio in mortua resp. moribunda ergeben 4 tote, 1 in der Asphyxie verstorbene Kind.

Nach der Ansicht von Longridge (107) zieht sich die Behandlung des engen Beckens auf die Einleitung der künstlichen Frühgeburt oder den Kaiserschnitt zusammen.

Neugebauer (121) legt grossen Wert auf die Beckenuntersuchung und sucht sich über die Form des Beckens klar zu werden. In seiner packenden drastischen Weise schildert der um die Beckenlehre hoch verdiente Autor wie alles an der Indikationsstellung für die Behandlung des engen Beckens liegt. Besonders gut ist es ihm gelungen, zu zeigen, wie leicht man bei seiner Vorausbestimmung Fehler machen kann. In Polen hat die Frau noch ganz besonderen Grund ein lebensfähiges Kind zu bekommen. Bleibt die Ehe kinderlos, so kann sich der Mann von ihr scheiden lassen.

von Herff (75) tritt warm für die künstliche Frühgeburt ein und teilt sehr gute mit dieser Operation erzielte Resultate mit. Man muss wünschen, dass der Unterschied zwischen der Anstaltsgeburthilfe, die sich mit dem Ausbau der chirurgischen Methoden beschäftigt, scharf geschieden wird von der Geburtshilfe, wie sie für die Hausärzte taugt. Diese Hausgeburthilfe darf beim Lehren nie zu kurz kommen. Daher darf die künstliche Frühgeburt nicht zum alten Eisen geworfen werden.

Fehling (44, 45) lässt die Frühgeburt in ihrer Stellung. Die Pubiotomie kann als Ersatz für die künstliche Frühgeburt gelten und findet mit fortschreitender Technik vielleicht Eingang in die Praxis.

Polano (132) empfiehlt von den drei zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt bekannten Methoden: Bougiebehandlung, Eihautstich, Metreuryse, wesentlich die letzte. Sowohl im Interesse der Mutter als auch des Kindes tritt Vortragender für das aktive Verfahren der prinzipiellen Beendigung der Geburt nach Ausstossung des Ballons ein.

Nach Sarwey (155) ist die künstliche Frühgeburt auch heute noch eine gute Operation, aber wegen der hohen Kindersterblichkeit doch wesentlich eingeschränkt durch den abdominalen Kaiserschnitt

und die Pubiotomie. Diese beiden Operationen sind allerdings noch nicht in die allgemeine Praxis übergegangen, haben aber in klinischen Verhältnissen eine weite Verbreitung gefunden.

Hofmeier (87) ist einem gemässigten aktiven Vorgehen in der Behandlung des engen Beckens hold. Er inkliniert wegen der hohen Kindermortalität nach künstlicher Frühgeburt zum Kaiserschnitt aus relativer Indikation.

Krönig (103) lehnt die prophylaktische Wendung, die künstliche Frühgeburt und die hohe Zange in der Leitung der Geburt bei Beckenenge prinzipiell ab. Er hält an seinem Standpunkt fest, dass auch grössere Operationen an der Mutter im Interesse des Kindes berechtigt sind.

Da Menge (114) für die künstliche Frühgeburt und für die prophylaktische Wendung eine klare Indikationsstellung nicht zu finden vermag, tragen diese Operationsmethoden einen unwissenschaftlichen Charakter.

Herzfeld (81) stimmt Pfannenstiel bei, dass man auf die Art der Beckenverengung Rücksicht nehmen muss.

Herz (80) hat eine Hebotomie in einer Bauernhütte ausgeführt und eine Vereiterung des Hämatoms mit Ausgang in Heilung erlebt.

Nach den Untersuchungen von Baisch (5) über Geburten nach früheren beckenerweiternden Operationen handelt es sich bei den Spontangeburt nach Symphysiotomie um geringe Grösse der später geborenen Kinder oder um ein Schlottergelenk der Symphyse.

In 7 Fällen von Geburten nach Hebotomie verliefen 4 Fälle spontan wegen Kleinheit des Kindes; in 3 Fällen musste die Hebotomie wiederholt werden.

Reifferscheid (143) publiziert einen Fall von Entbindung einer Hebotomierten ein Jahr nach der Operation. Das allerdings nicht grosse Kind konnte leicht durch prophylaktische Wendung auf die Welt befördert werden. Die Hebotomiestelle hatte sich aufgelockert und nachgegeben. Wenn es nicht so gegangen wäre, hätte Reifferscheid diesmal auf der anderen Seite durchgesägt, dann wäre für spätere Geburten eine Erweiterungsfähigkeit gesichert gewesen.

Preller (136) macht auf Blasenverwachsung mit der Hebotomienarbe aufmerksam und empfiehlt bei Wiederholung der Hebotomie unter diesen Umständen die andere Seite zu wählen.

Zweifel (200) führt auch die Symphysiotomie subkutan aus, nachdem er den Schossfugenknorpel von hinten her mit einem Pottschén Bruchmesser als Rinne für die Drahtsäge eingekerbt hat.

Credé (31, 32) will nach seinen Leichenversuchen eine Knochenplastik zum Offenhalten des auf 2—3 cm erweiterten Schambeinspaltes vornehmen.

Nach Klien (97) beruht Credé's Vorschlag auf einer völligen Verkennung des geburtsbilligen Effektes seiner Operation, und Credé ist sich auch offenbar nicht der gefährlichen Folgen bewusst, die seine Operation unter Umständen bezüglich der Stabilität des Beckens haben kann.

Kaiser (93) will eine Frau mit engem Becken durch ein treppenförmiges Ausschneiden des Schambeines schon ausserhalb der Gravidität für ihre nächste Entbindung präparieren.

Frank (46) hat mit seiner suprasymphysären Entbindung einen sehr guten Gedanken. Der Kaiserschnitt wird nach Emporschieben der Umschlagstelle des Bauchfells extraperitoneal gemacht. Bei reinen Fällen wird die Bauchwunde geschlossen, bei infizierten Fällen wird drainiert. (Damit lebt die Idee von Joerg und Ritgen cf. Nägele Geburtshülfe V. Aufl. p. 392 wieder auf. Ref.)

F. Müller (119) hält aber Porro mit Fixierung des Uterusstumpfes in der Bauchwunde für besser bei infizierten Fällen.

In das Wesen der Osteomalacie scheint etwas mehr Licht zu kommen.

Morpurgo (117b) kommt auf Grund von 300 Experimenten an Tieren, deren Schicksal er lange Jahre hindurch bis zum Ende verfolgte, zu folgenden Schlüssen: 1. Durch die aus osteomalacischen weissen Ratten isolierten Bakterien kann man mit grosser Häufigkeit eine ähnliche Krankheit des Skelettes bei erwachsenen gesunden Ratten und noch öfter eine der Rachitis entsprechende Krankheit bei sehr jungen gesunden Ratten verursachen. 2. Die aus rachitischen Ratten isolierten Bakterien bringen bei jungen Tieren die Rachitis, bei erwachsenen die Osteomalacie wieder hervor. 3. Sehr junge Ratten erkranken an Rachitis durch das Kontagium sowohl von rachitischen als von osteomalacischen erwachsenen Tieren. Das beweist nach Verf., dass die Osteomalacie und die Rachitis der weissen Ratten zwar auf eine und dieselbe Ursache zurückzuführen sind, dass aber erst Alter resp. Entwicklungstätigkeit des Skelettes die Form der Krankheit bestimmen. Wenn der Entwicklungstrieb des Skelettes lebhafter ist, setzt der infektiöse Prozess in dem intermediären Knorpel ein, dem Vorgang bei menschlicher Rachitis in seinen Grundlinien entsprechend; wenn sie schwach oder erloschen ist, so überwiegen Erweichung und Rarefaktion des Knochengewebes. (Poso.)

Hoennicke (85) der, wie im Vorjahr berichtet, die Osteomalacie für eine Schilddrüsenerkrankung hält, erzielte angeblich bei einem Kaninchen, das er während zweier aufeinander folgender Schwangerschaften mit Schilddrüsensubstanz fütterte, eine deutliche Knochen-erweichung (durch Federn der Beckenknochen nachgewiesen). Aussetzen der Schilddrüsenbehandlung führte zur Heilung.



Bossi (16, 17) will mit Adrenalinbehandlung gute Erfolge gehabt haben. Untersuchungen über den Einfluss der Nebennierenexstirpation beim Hunde sind im Gange.

Eine interessante Mitteilung über das Knochenwachstum machte Henning (73). Er sah, dass bei Frauen, deren Entwicklung noch nicht vollendet war, das Wachstum während der Schwangerschaft sistierte.

Schmorl (177) berichtet über Spätrachitis im 9., 18., 19., 21. Lebensjahre. Eine Abgrenzung der Spätrachitis gegen die Osteomalacie ist morphologisch nicht möglich. Die Veränderungen bei beiden Krankheiten unterscheiden sich höchstens quantitativ.

Goth (63) fiel an den Eierstöcken einer Osteomalacischen die geringe Zahl von Follikeln auf.

Theilhaber (187) fasst die Osteomalacie als eine Stoffwechselkrankheit auf. Schwangerschaft und Menstruation führen eine Verschlimmerung, Klimakterium eine Besserung herbei.

Everke (40) berichtet über 32 Fälle von Osteomalacie, von den 15 kastriert wurden. Alle Fälle, welche die Operation überstanden, heilten.

H. W. Freund (51) sah Heilung der Osteomalacie nach Entfernung nur eines Eierstockes.

Krönig (102) hat bei einer Osteomalacischen nach der Abtragung die Ovarien wieder an eine andere Stelle implantiert. Bei Kastration und Reimplantation trat sofort Besserung ein, mit Einsetzen der Regel verschlechterte sich aber der Zustand wieder. Eine energische Phosphorlebertranbehandlung zeitigte guten Erfolg.

## B. Geburt der Plazenta betreffend.

1. Andérodias, Des adhérences anormales du placenta. Journal d'Obst., de Gyn. et de Péd. pratiques. 20 Nov. 1905.
2. Balika, F., A rendes helyen tapadó lepény időelotti leválása. Orvosi Hetilap, Gynaekologia, Nr. 2. (Heftige Blutung infolge frühzeitiger Lösung der an normaler Stelle haftenden Plazenta. Entbindung durch Perforation.) (Temesváry.)
- 2a. Bar, Paul, et Michel de Kervily, Notes sur les lésions cellulaires du foie dans un cas d'hémorragie retroplacentaire. Société d'obstétr. de Paris. 15 Mars. L'Obst. Mai. p. 265.
3. \*Bollenhagen, Zur Bedeutung der Eihautretention und ihrer Behandlung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 152.
4. Breiter, Ein Fall von tödlicher Blutung post partum. Ginekologja. 1905. Heft 3. p. 174. Monatsschrift f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XXIV, Heft 3. p. 362.
5. Brindeau and Nathan-Larrior, Abnormal adhesions of the placenta. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. 16 Nov. 1905.
6. \*Bumm, E., Diskussion zu dem Vortrage von Strassmann: Zur Behandlung der Nachgeburtszeit. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, 12. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 495.

7. \*Bürger, Placenta accreta durch Uterusexstirpation geheilt. Geb.-gyn. Gesellsch. Wien, 23. Jan. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 5. p. 694.
8. Crasson, Contribution à l'étude des hémorragies rétroplacentaires. Thèse de Paris.
9. \*Devraigne et Ventouras, Deux cas de rupture du sinus circulaire, diagnostiqué pendant le travail. Bull. de la Soc. de obstétr. de Paris. 21 Juin. p. 257.
10. — Deux cas du rupture du sinus circulaire, diagnostiqué pendant le travail. L'obstétr. Nov. p. 584.
11. Dienst, Ein weiterer Beitrag zum Bau und zur Histogenese der Plazentargeschwülste. Gyn. Ges. Breslau, 21. Nov. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38. p. 1051.
12. Dührssen, Therapeutische Fortschritte, Schwangerschaftsstörungen und Blutungen nach der Geburt. Heilkunde. April.
13. Ehrendorfer, Abdominale Uterusexstirpation wegen Retention der Nachgeburt infolge von Korpusmyom. (Heilung.) Wissenschaftl. Arzteges. in Innsbruck. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 17. p. 519.
- 13a. \*Fedoroff, Zur Frage über die Syphilis der Nachgeburt. Praktischeskii Wratsch Nr. 11. u. 12. (V. Müller.)
14. \*Gerstenberg, Diskussion zu dem Vortrag von Strassmann, Zur Behandlung der Nachgeburtszeit. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin, 12. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 494.
15. Lee, Décollement prématuré du placenta. The Amer. Journ. of obstétr. Déc. 1905.
16. Leopold, Demonstrationen. (Eine Plazenta mit handtellergrössem, zentral sitzendem, retroplacentarem Hämatom). Gynäk. Ges. Dresden, 19. Juli. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. p. 1355.
17. \*Liepmann, W., Beitrag zur Ätiologie der Placenta circumvallata. Arch. f. Gyn. Bd. LXXX. p. 439.
18. le Lorier, Décollement prématuré du placenta au cours du travail. Mort du fœtus — Rigidité du col. — Signes menaçants d'hémorrhagie interne et de tétanisation de l'utérus. Opération césarienne conservative. Guérison. Soc. de obst., de gyn. et de péd. de Paris. Annales de Gyn. d'obstétr. Juin. p. 372.
19. \*Lumpe, R., Wie sollen sich die Hebammen in der Nachgeburtszeit verhalten? Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 5. p. 693.
20. \*Martin, Ed., Zur Ätiologie letaler Atonien post partum. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 2. p. 207.
21. Herff, O. v., Behandlung der Eihautverhaltung. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 22.
22. Herz, E., Abnorme Adhärenz der Plazenta und ihr Einfluss auf die Wehentätigkeit. Wiener klin.-therapeut. Wochenschr. Nr. 29.
23. Jockers, Untersuchungen über die Veränderungen der Decidua basalis bei manuell gelösten Plazenten. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. X. Heft 3.
24. Kobau zeigt Plazenta mit zwei grossen Cysten. Verein der Ärzte Kärntens. 8. Jan. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 4. p. 565.
25. Krebs, Eihautretention am submukösen Fibrom. Gyn. Ges. Breslau, 20. März. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 6. p. 861.
26. Küstner, O., Schwierigkeiten bei der forensischen Begutachtung von zurückgebliebenen Nachgeburtsteilen. Berliner klin. Wochenschr. 1905. Nr. 27.
27. \*Labhardt, A., Kann in jedem Falle die Retention einer Placenta succenturiata diagnostiziert werden? Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 111.

28. Lauden, Du décollement du placenta inséré normalement au cours de la grossesse. Thèse de Paris.
29. Marschak, L., Vier Fälle von gutartigen Plazentartumoren. Inaug.-Dissert. Breslau.
30. \*Menge, Pathologische Nachgeburtsblutungen. Amtl. Bezirksverein zu Erlangen. 31. Okt. Münch. med. Wochenschr. Nr. 52. p. 2579.
31. Nicholson, Premature separation of the Placenta from its normal position. Univ. Pennsylvania Med. Bull. Sept. The Brit. Med. Journ. Dec. 15. p. 86.
32. — William R., Premature separation of the normally situated Placenta, with a report of three cases. Philadelphia obstetr. Soc. Febr. 1. Annals of Gyn. a. Ped. Nr. 4. p. 247.
- 32a. Nyhoff, G. C., Crédé of manuelle. (Lösung der Plazenta). Med. Revue. 6. Jaarg. p. 905. (A. Mynlieff.)
33. le Page, S. F., Remarks on post partum haemorrhage. Brit. med. Journ. 26. Jan. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 427.
34. Petersen, Über den Sitz des Fruchtkuchens und die Bedeutung dieses Sitzes für die Geburt. Beitr. z. Geb. r. Gyn. Bd. X. Heft 3.
35. Pitha, V., Des Tumeurs du placenta. Ann. de Gyn. et d'obst. Avril.
36. — Über Plazentartumoren. Sbornik klinický Bd. VI. p. 323. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 590.
37. Plaut demonstriert Placenta bipartita. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäk., Leipzig. 19. Nov. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 153.
38. Raineri, G., Di un caso di ematoma placentare. La Ginecologia, 31. Juli. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 4. p. 568.
39. Reichert zeigt Blutstillungsapparat „Haemostypter“, ein aufblasbares Gummi- und Röhrenspekulum, das auf die Portio einen Druck ausübt und so Blutungen stillt. Gyn. Ges. Dresden, 17. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXV. Heft 1. p. 194.
40. Riss, Décollement prématuré du placenta normalement inséré. Journ. d'Obst., de Gyn. et de Péd. pratiques. 20 janv.
41. — Décollement prématuré du placenta. Marseille médicale Nr. 24. 15 Déc. 1905.
42. \*Rissmann, Über Eihautretention. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XXIV. Heft 5.
- 42a. Santucci, A., Isterectomia sopravaginale in un caso di aderenze utero-placentari. La Ginecologia, Firenze. Anno 3. p. 681—691. (Poso.)
43. Silberstein, J., Über die Indikationen und Anwendung der Mutterkornpräparate insbesondere des Ergotinols. Reichs-Medizinalanzeiger Nr. 15. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. p. 321.
44. \*Schickele, Der Prolapsus placentae. Oberrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 11. März Baden-Baden. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 1. p. 121.
45. Schneider-Geiger, T., Zur Therapie der Eihautretention. Korresp.-Bl. für Schweizer Ärzte Nr. 17.
46. \*Strassmann, P., Zur Behandlung der Nachgeburtszeit. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin, 12. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 489.
47. \*— Zur Behandlung der Nachgeburtszeit. Zeitschrift für Geb. u. Gyn. Bd. LVII. Heft 2. p. 275.
48. Tissier, Rétenion placentaire. L'obstétr. Nov. p. 533.
49. la Torre, Die natürlichen Vorgänge bei der Blutstillung post partum. Festschrift (Livre d'or) aus Anlass der 20jährigen Lehrtätigkeit des Prof. S. Pozzi am Hospital Broca. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXV. Heft 1. p. 141.

51. Walthard, M., Zur Therapie der Eihautretention. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte Nr. 20.
52. Weckstein, Die Behandlung der Eihautretention. Inaug.-Diss. Berlin.
53. Wehowski, Demonstration. (Ein nach Porro amputierter Uterus mit in situ belassener Plazenta.) Gyn. Ges. Breslau. 24. Okt. 1905. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 37. p. 1080.
54. Wojciechowski, Fünf Kaiserschnitte aus dem letzten Schuljahr der Klinik Prof. Jordans. Ginekologja 1905. Heft 3. p. 176. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 370.
55. Zacharias, Demonstrationen (luetische Plazenta nebst Foetus parpyraceus). Fränk. Gesellschaft für Geburtsh. u. Frauenheilkunde. 4. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16. p. 459.
56. Zamorani, G., Sopra un caso di distacco precoce di placenta normalmente inserta. L'Arte ostetrica, Milano. Anno 20. p. 61—68.  
(Poso.)
57. \*Zimmermann, H., Ein Fall von indirekter traumatischer Ruptur der Plazenta. Beiträge z. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XI. Heft 1.

Die Mortalität der künstlichen Nachgeburtslösungen beträgt nach Strassmann (47) 11—13%. Zur Entscheidung, ob die Plazenta gelöst ist oder nicht, wird empfohlen, mit der einen Hand den Fundus uteri schwach zu drücken oder zu klopfen und mit der anderen Hand das Nabelschnurende zu betasten. Bei fest sitzender Plazenta fühlt man eine Fluktuationsswelle in der Nabelvene. Nach Lösung der Plazenta ist das Zeichen nicht mehr vorhanden. Ausgezeichnete präzise Vorschriften, um die normale Lösung herbeizuführen, ebenso sehr klare Angaben über die manuelle Lösung.

Die Vollständigkeit des Abganges der Plazenta ist nach Gerstenberg (14) nicht immer mit Sicherheit festzustellen, eine Verurteilung des Arztes bei nachgewiesener sorgfältiger Nachprüfung deshalb nicht erlaubt, zumal ein Eingehen mit der Hand bei ausgetragener Frucht nur bei zwingendem Verdacht auf Retention von Plazentarmasse kunstgerecht, d. h. erlaubt ist.

Bumm (6) betont, dass in den bisherigen Publikationen über Plazentarlösung zwei wesentlich voneinander verschiedene Dinge nicht auseinander gehalten werden: Die Extraktion der ganz oder teilweise gelösten Plazenta mit der Hand und die Losschälung der noch festhaftenden Plazenta. Ersteres ist ein einfacher und relativ ungefährlicher Eingriff, letzteres unter allen Umständen eine schwierige und gefährliche Massnahme. Erst wenn in den Statistiken die Unterscheidung zwischen manueller Ablösung der festsitzenden Plazenta gemacht sein wird, wird man zu einheitlicheren Resultaten über die Morbidität und Mortalität dieser Eingriffe gelangen. An die pathologische Adhärenz der Plazenta durch „zu feste“ Verwachsung glaubt Bumm nicht, weil er noch kein überzeugendes Präparat der Art gesehen hat.

Bürger (7) war in einem Falle von fester Verwachsung der Plazenta zur Uterusexstirpation genötigt. Die Plazenta hatte die Muskulatur bis auf eine Wand von 2 mm Dicke durchwuchert, eine Decidua fehlte fast ganz.

E. Martin (20) erlebte bei festverwachsener Plazenta einen Todesfall.

Lumpe (19) will die Vorschriften für das Verhalten der Hebammen in der Nachgeburtszeit folgendermassen formulieren: Bei normalem Verlauf (normalem Blutabgang) gewissenhafte Beobachtung und Abwarten. Kommt die Nachgeburt innerhalb einer Stunde nicht von selbst, ist der Arzt zu rufen. Bei stärkerer Blutung, welche entweder unmittelbar nach Austritt der Frucht oder später (bei teilweiser Lösung) eintreten kann, ist sofort der Arzt zu rufen. Bis der Arzt kommt, verhalte sich die Hebamme folgendermassen: Nach Entleerung der Harnblase mit Katheter ist sofort nach den Regeln der Schule zu massieren. Steht die Blutung, so ist weiter der spontane Abgang der Nachgeburt abzuwarten. Steht die Blutung nicht, oder beginnt sie wieder von neuem, so muss der Versuch gemacht werden, die Nachgeburt durch Massage und Expression zu entfernen. Gelingt das nicht, und blutet es weiter, so ist die manuelle Lösung der Nachgeburt nach den Regeln der Schule auszuführen. Steht die Blutung nach spontaner oder künstlicher Entleerung des Uterus nicht, so ist die bimanuelle Kompression nach Fritsch (mit gleichzeitiger abwechselnder Reibung des Uterus) so lange auszuführen, bis die Blutung definitiv aufgehört hat.

Labhardt (27) fand in einem Falle von Placenta succenturiata in den Eihäuten nirgends eine Spur von Gefässen. Im Falle der Retention dieser Nebenplazenta würde also gar nichts auf die Möglichkeit einer solchen Komplikation hingewiesen haben.

Bei Placenta circumvallata sieht Liepmann (17) als Ursache der Randfaltenbildung auf Grund seiner Präparate eine Stauchung des Eisackes an, bedingt durch ungünstigen Sitz der Plazenta oder durch Fruchtwasserschwankungen. Die Anomalie entsteht zu einer Zeit, wo Vera und Reflexa noch nicht verwachsen sind. Endometritis decidua, Infarktbildung etc. sind also nicht Ursache, sondern erst Folgen der Faltenbildung.

Menge (30) glaubt, dass die Atonie überschätzt und die Verletzungsblutungen zu gering angeschlagen werden. Er sucht die Therapie der pathologischen Nachgeburtsblutungen möglichst zu vereinfachen. 1. Entfernung von Plazenta und Plazentarresten durch Druck von aussen oder durch manuelle Lösung bei Retentionsblutungen. 2. Massage und Ergotin bei den durch Kontraktionsverzögerung bedingten Blutungen. 3. Naht bei blutenden Verletzungen des Vestibulums. 4. Scheidentamponade mit fest gerollten Wattetampons bei allen Verletzungen des Uterushalses und der tieferen Scheidenabschnitte. Letzteres Verfahren auch dann, wenn die Differentialdiagnose zwischen Riss und Atonie unmöglich. Menge ist sich wohl bewusst, dass er sich mit der Empfehlung der Scheidentamponade mit den meisten Geburtshelfern in Gegensatz befindet.

Über das Verhalten bei Zurückbleiben von Eihäuten stellt Rissmann (42) bestimmte Regeln auf: Der drohenden Sepsis wegen, um

das Wochenbett nicht unnötigerweise zu verlängern und um eine gute Involution der Genitalien zu erzielen, in seltenen Fällen der Blutstillung wegen, sind zurückgebliebene Eihäute zu entfernen. Zur Entfernung genügt oft ein energischer, in längeren Pausen wiederholter äusserer Druck auf die Gebärmutter. Sind 24 Stunden nach der Geburt verflossen, so ist die Herausbeförderung auf alle Fälle, eventuell nach Einstellung der Portio instrumentell zu vollziehen.

Nach Bollenhagen (3) ist es untunlich, die Retention von Eihautresten als gänzlich gleichgültiges Ereignis zu betrachten und sie als *quantité négligeable* zu behandeln.

Fedoroff (13a) beschreibt eine Plazenta, welche von einer 18 jähr. mit Syphilis praekonceptionalis behafteten I para stammte. Es handelt sich um eine Fehlgeburt im 6. Monat. Bereits makroskopisch waren auf dem Durchschnitte kleine Knötchen bis Hirsekorngrösse zu sehen; in den grösseren Knötchen ist im Zentrum körniger Detritus zu sehen. Bei der mikroskopischen Untersuchung konstatierte man die gewöhnlichen für Syphilis charakteristischen Veränderungen in der Serotina und am Chorion. Das Stroma der Zotten war sehr reich an Zellen, welche stellenweise Anhäufungen in Knotenform von recht typischem Bau bildeten. Die Knötchen befinden sich im Stroma der Zotten; zuweilen jedoch erstrecken sie sich auch in den Zwischenzottenraum hinein. Die kleineren Knötchen bestehen aus kleinen runden Zellen, die sich von lymphoiden Elementen nicht unterscheiden, und einer kleinen Zahl polynukleärer Leukozyten. Andere, ältere Knötchen enthalten noch grössere Zellen mit schwach gefärbtem Protoplasma und einem grossen Kern. Zuweilen bemerkt man am Rande des Knötchens noch spindelförmige Elemente und im Zentrum feinkörnigen, nekrotischen Detritus. Die grossen Knötchen erstrecken sich zuweilen auf mehrere Zotten und enthalten im Zentrum feinkörnigen Detritus. Fedoroff hält nun diese Gebilde für Gummata der Nachgeburt.

(V. Müller.)

Devraigne et Ventouras (9) beschreiben zwei Fälle von starker Blutung aus dem gebohrten Sinus circularis gegen Ende der Austreibungszeit.

Schickele (44) publiziert einen Fall von Prolapsus placentae. Der Vorfall der Nachgeburt, so dass — von manueller Extraktion des Kindes abgesehen — diese vor dem Kinde geboren wird, ist sehr selten. Die Vorbedingung des Prolapsus placentae ist die vorzeitige Lösung der Plazenta.

Zimmermann (57) erlebte einen Fall von indirekter traumatischer Ruptur der Plazenta. Eine 26jährige IV. Gravida musste 4—5 Meter tief springen und schlug dabei mit dem Gesäss auf einen Baustein. Einige Stunden später Wehen, Blutabgang. Geburt eines frishtoten Kindes. Uterus ohne Befund. Die Plazenta zeigt am Rande einen ca. 4 cm klaffenden Riss, der sich auch auf Amnion und Chorion fortsetzte.

## C. Eklampsie.

1. Aale, C., Eklampsie in der Gebäranstalt Kristiania. 1895—1904. Tidsskrift for den norske laegeforening. 1905. p. 114 u. 277. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. p. 1035.
2. Andoniet, Cinq observation d'éclampsie. Union médicale et scientifique du Nord-Est. Nr. 11. 15 juin. Gazette des Hôpitaux. Nr. 77. 7 Juillet. p. 915.
3. Bauer, S., Über Sehstörung bei der Geburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 5.
4. \*— Über Sehstörungen sub partu. Gyn. Ges. Breslau. 20. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIII. Heft 5. p. 784.
- 4a. Bignami, E., Nuovo contributo al trattamento dell' eclampsia mediante il veratrum viride. L'Arte ostetrica. Milano. Anno 20. p. 112—119, 123—129, 145—151. (Verf. berichtet über 8 schwere, mit Veratrum viride behandelte Fälle von Eklampsie, davon 5 während der Geburt und 3 in den ersten Tagen des Wochenbettes. Alle waren mit schwerer Albuminurie kompliziert. Die Kranken genasen. Verf. bestätigt durch eigene Erfahrung die schon lange bekannten unmittelbaren Wirkungen des Arzneimittels.) (Poso.)
5. Binder, G., Eklampsie ohne Krämpfe. Mitteilungen aus der Praxis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. p. 1.
6. Boerma, Erweiterung des Muttermundes nach Bossi bei Eklampsia gravidarum. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1906. Nr. 9. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52. p. 1436.
7. Boldt, H. F., Kaiserschnitt wegen schwerer puerperaler Eklampsie, ausgeführt an einem zwölf Jahre acht Monate alten Kinde mit engem Becken. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 5. p. 612.
8. — Caesarean Section for severe puerperal eclampsia on a child twelve years and eight month old with contracted pelvis. Postgraduate. Dec. Journ. of obstetrics and Gynecology. May. p. 359.
9. Boxall, Über Albuminurie und Eklampsie. 73. Jahresversamml. der british medical Association in Leicester. 24.—28. Juli 1905. Wiener med. Wochenschr. Nr. 4.
10. Brodhead, G. L., Treatment of the toxemia of pregnancy. The amer. Journ. of Obstetr. July.
11. Brown, Ph. K., The relation of the kidneys to eclampsia. The Journ. of the Amer. med. Association. Nr. 2. Jan. 13.
12. — Relation of the Kidneys to Eclampsia. Journ. americ. med. Assn. Jan. 13. Americ. Journ. of Obstetrics. May.
13. \*Büttner, Über das Wesen und die Behandlung der Eklampsie. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 37. p. 1226.
14. \*— O., Untersuchungen über die Nierenfunktion bei Schwangerschaftsnieren und Eklampsie. Arch. f. Gyn. Bd. LXXIX. Heft 2.
15. Caskie, Wm. A., Cases of puerperal Eclampsia, and one of Inversion of the Uterus. Glasgow, Obstetrical and Gynaecological Society. April 25. Journ. of Obstetrics and Gynaecology. July. p. 89.
- 15a. Casone, V., Grave caso di eclampsia nel parto con esito in guarigione. La Rassegna di Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 15. p. 510—516. (Poso.)
16. Charles, Eclampsia nullement améliorée par l'accouchement. Journ. d'Accouchements de Liège. 24 Déc. 1905.
17. — N., Albuminurie, Eklampsie und Urämie. Journ. d'accouchements. 20. Mai Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52. p. 1431.

18. Charles, Albuminurie und Eklampsie im Wochenbett. Journ. d'accouchement. 27. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52. p. 1432.
19. Clark, F. S., The prophylactic treatment of puerperal eclampsia. Surg. gyn. and Obst. July.
20. Cohen, Eclampsia and post partum glycosuria. New York. Med. Rec. 1905. Vol. LXVIII. p. 580. The Journ. of Obstetrics and Gyn. of the British Empire. February.
- 20a. Cykowski, Przelewania krwawe oraz rozwiązanie w leczeniu eklamsyi porodowej. Gazeta Lekarska. Nr. 42ff. (Polnisch.) (Gute Arbeit über die systematische Kombination von Aderlass, Kochsalzinfusion und schonende, möglichst frühzeitige Entbindung bei Eklampsie. Die Arbeit berücksichtigt die einschlägigen Arbeiten von 1895 an vom kritischen Standpunkte aus und rekapituliert die eigenen Resultate der von Cykowski eingeschlagenen Heilmethode bei Eklampsie, durch welche es ihm gelang, in der Warschauer Universitätsklinik die frühere Eklampsie-sterblichkeit von 60% resp. 40% auf 13% herabzusetzen. Die Arbeit wird binnen kurzem in extenso deutsch veröffentlicht und ist lesenswert.) (Fr. v. Neugebauer.)
21. Czyzewicz, Einige Bemerkungen zur Eklampsiebehandlung. Ginekologja. 1905. Hef. 3. p. 146. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 362.
22. \*Delmer, A., Contribution à l'étude des altérations anatomiques de l'éclampsie vitulaire des femelles bovines. Annales de Gyn. et d'obst. Décbr. 1904. p. 715.
23. \*Edebohls, G. M., Ein neuer, durch Nierendekapsulation geheilter Fall von puerperaler Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 719.
24. Edgar, J. C., Clinical manifestations of the toxemia of pregnancy. New York. Med. Journ. 5. u. 12. Mai.
25. Ehrenfest, The Etiologie of Eclampsia. St. Louis Courier of Medicine. Okt. 1905.
26. Engelmann, Fritz, Über einen bemerkenswerten Fall von Eklampsie mit fast 200 Anfällen und Ausgang in Heilung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. p. 306.
27. \*Esch, Zur Eklampsie ohne Anfälle. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10. p. 298.
28. \*— Über Eklampsie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVIII. S. 11.
29. \*— Zur geburtshilflichen Therapie der Eklampsie. Münchener med. Wochenschr. Nr. 15. p. 699.
- 29a. Essen Elis-Möller, Nagra ord om behandling af eklampsi (Über die Behandlung der Eklampsie). Allmänna Svenska Läkartidningen. p. 609. (Ein für den praktischen Arzt geschriebener Aufsatz ist der von Essen-Elis-Möller über die moderne Auffassung des Wesens der Krankheit und über die Prinzipien ihrer Behandlung. Der Schwerpunkt der Eklampsie-Behandlung soll in die Prophylaxe gelegt werden. Regelmässige Harnuntersuchungen aller Schwangeren, und wenn Eiweiss, diätetische Vorschriften. Während man früher nur die Symptome behandelte, sucht man jetzt die vermutete Quelle der Krankheit, das Ei sobald wie möglich zu entfernen. Weil daher schwierige, geschulte Assistenz erfordernde Entbindungsoperationen sehr oft nötig werden, soll die Pat. schon nach dem ersten Anfall in eine Anstalt gebracht werden. Auch wenn gar nicht alle Fälle operativ behandelt werden müssen, soll doch die Eklampsie-Patientin in der Anstalt des erfahrenen Gynäkologen behandelt werden, ebenso wie nunmehr jeder Fall von Appendicitis prinzipiell an die chirurgische Klinik verwiesen wird. Vor dem unvorsichtigen Gebrauch von Narkoticis wird gewarnt. Chloroform soll über-



haupt nicht verwendet werden. Verf. hat in den letzten 3 Jahren 24 Fälle von Eklampsie in Behandlung gehabt, wovon 10 während der Schwangerschaft, 6 während und 8 nach der Entbindung. 9 + 6 + 6 wurden gerettet. Von den 16 Fällen während Gravidität oder Geburt waren 5 exspektativ behandelt worden, alle mit glücklichem Ausgang, und 11 operativ behandelt (3 mal Zange, 4 mal Bossi mit Wendung und Extraktion, 1 mal Bougie, 1 mal vaginaler und 2 mal abdominaler Kaiserschnitt). Nach einer der letzten Operationen starb eine Pat. an Koma, wahrscheinlich zu spät operiert. Von den 7 gestorbenen Kindern hatten 4 ein Gewicht von nur 1000—1450 g. (Bovin.)

30. Essenson, S. J., Report of two cases of post partum eclampsia due to diabetes. New York. Med. Journ. April 14.
31. Evaus, D. J., Behandlung der Eklampsie. 74. Jahresversamml. der brit. med. Assoziation. 21.—25. Aug. Münchener med. Wochenschr. Nr. 43. p. 2133.
32. Faix et Herlinet, Notes pratiques sur le traitement de l'éclampsie. Gaz. méd. du centre, février. p. 52. Annales de Gyn. et d'Obst. Avril. p. 255.
33. Fothergill, Eclampsia and Melancholia. Edinburgh obstetrical society. Januar 10. Journ. of Obst. and Gyn. of the british Empire March. p. 233.
34. Frank, Robert T., Der Effekt der Einverleibung placentarer Bestandteile in Tiere derselben und anderer Spezies. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 404.
35. Freund, R., Über das Eklampsie-Gift. Verein der Ärzte in Halle a./S. 28. Nov. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 423.
36. Frigyesi, Fall von Chorea gravis während der Schwangerschaft. Gyn. Sekt. des kgl. ungar. Arztvereins Budapest. 2. März. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 391.
37. \*Frommer, Viktor, Experimentelle Versuche zur parathyreoidalen Insuffizienz in bezug auf Eklampsie und Tetanie mit besonderer Berücksichtigung der antitoxischen Funktion der Parathyreoidae. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 6. p. 760.
38. \*Füth, H., und G. Lockemann, Über den Nachweis von Fleisch-Milchsäure in der Cerebrospinalflüssigkeit Eklamptischer. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 1.
39. Gaines, Eclampsia neurosis. New York. Med. Journ. 1905. Vol. LXXXII. p. 1858. The Journ. of Obst. and Gyn. of the british Empire. Febr.
40. Gamble, Eclampsia, Puerperal, on the natur of Inter-col. Med. Journ. Australia. 1905. Vol. X. p. 512. The Journ. of Obst. and Gyn. of the British Empire. Febr.
41. Gascynski, In Angelegenheit meiner Eklampsiebehandlungsmethode (Polnischer Aufsatz). Medycyna. 1905. p. 327. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 363.
42. Gessner, De l'éclampsie et des troubles du systeme nerveux pendant la grossesse et l'accouchement. Wiener klin. Rundschau. 1905. Nr. 35 u. 36.
43. \*Gobiet, Joseph, Vaginaler Kaiserschnitt bei Eklampsie. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 37. p. 1114.
44. Goulot, A case of pregnancy complicated by chorea gravidarum and Eclampsia. The Lancet, Octobre 1905. p. 1180.
45. Gugelberger, F. X., Über Eklampsie an der Freiburger Universitäts-frauenklinik. Inaug.-Dissert. Freiburg i./B.

46. Gutbrod, Otto, Beitrag zu Dr. Bolles Vortrag „Zur Eklampsiefrage“. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 5. p. 589.
47. Haindler, G., Über die Indikationsstellung zum klassischen und zum vaginalen Kaiserschnitt bei Eklampsie. Inaug.-Dissert. Erlangen.
48. Hammerschlag, Demonstration einer mit vaginalem Kaiserschnitt wegen Eklampsie entbundenen Wöchnerin. Ost- u. Westpreuss. Gesellschaft f. Gyn. 25. Nov. 1905. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 7. p. 286.
49. Hardie, David, Prophylaxis of puerperal Eclampsia. The Journ. of Obst. and Gyn. of the British Empire. Nov.
50. \*Harpe, de la, The results obtained in the treatment of eclampsia in the rotunda Hospital. Royal Academy of medicine in Irland. Section of obstetr. Nov. 17. 1905. Journ. of Obst. and Gyn. of the British Empire. Jan. p. 70.
51. — Roger, On the treatment of puerperal eclampsia by large doses of Morphia, with a series of hitherto unpublished statistics from the rotunda Hospital Dublin. Journ. of Obst. and Gyn. of the British Empire. Febr. Nr. 2. p. 102.
52. Harrar, J. A., Erfahrungen an 150 Fällen von Eklampsie in dem Lying-in-Hospital von New York. Bull. of the lying-in-hospital of the City of New York. 1905. Dezember; 1906 March and June. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1284.
53. Hebb, Richmond G., A case of puerperal Eclampsia in which there was cessation of the uraemic symptoms after Removal of cerebrospinal fluid. The Lancet. Sept. 29. p. 861.
54. Hellier zeigte ungleich entwickelte Zwillinge von einer Eklamptischen, welche genas. Geburtsh.-gyn. Gesellsch. Nord England. May 18. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 4. p. 558.
55. Hemotay, Trois cas d'éclampsie, deux applications du dilateur de Bossi. Bull. Soc. belge de Gyn. et d'Obst. T. XVI. Nr. 3. p. 33.
56. Jardine, Robert, Two cases of eclampsie. Edinburgh obstetr. Soc. May 9. The Lancet. May 19. p. 1395.
57. — Eclampsia during after Labour; Recovery after upwards of two hundred fits. Journ. of Obst. and Gyn. July. p. 39.
58. — Two cases of uraemia during pregnancy; cases of eclampsia without fits. Journ. of Obst. and Gyn. of British Empire. Oct.
59. Jaworski, v., Demonstration der Plazenta einer Eklamptischen. Ginekologja. 1905. Heft 4. p. 249. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 364.
- 59a. Jensenius, Obstetricia rusticana. Hospitalstidende. p. 303—305. (Verf. bespricht einige Fälle von Eklampsie, die aber kein besonderes Interesse darbieten. (M. le Maire.)
59. Jiabloff, Einige Worte, die Eklampsie betreffend. Wratsch. gazeta. Nr. 26—27. (V. Müller.)
60. \*Kehrer, E., Zur Lehre von der embryogenen Toxaemia gravidarum. Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 398. Leipzig, Breitkopf u. Härtel. 1905.
61. Kouwer, Ein Fall von Chorea gravidarum. Niederl. gyn. Gesellsch. 14. Jan. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 420.
62. Krinski, Eklampsie. Sectio caesarea an einer Toten. Lebende Frucht. Russ. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 28. Okt. 1904. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 5. p. 69a.

63. Labusquière, De l'éclampsie. Annales de Gyn. et d'Obst. Déc. 1905.
64. — Eklampsia, Puerperal, massive subcutaneous injections of saline solution. Annales de Gyn. et d'Obst. 1905. Vol. XXXII. p. 729. The Journ. of Obst. and Gyn. of the british Emp. Febr.
65. \*Liepmann, Verhandlungen d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Eklampsie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVII. p. 150.
66. \*— Zur Biologie der menschlichen Plazenta. Arch. f. Gyn. Bd. LXXII. H. 1.
67. \*— Zur Atiologie und Therapie der Eklampsie im Wochenbett. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 24. p. 695.
68. — W., Der Wert der Statistik für die Frage der Schnellentbindung bei der Eklampsie. Münch. med. Wochenschr. Nr. 25. p. 1209.
69. — Die Hysterotomia vaginalis anterior (vorderer Scheidengebärmutter-schnitt), ihre Bedeutung für die Geburtshilfe. Med. Klinik. Nr. 14.
70. Lobenstine, R. W., Vorläufige Bemerkungen zu dem Gebrauch des Thyreoidextraktes in der Eklampsie. Bull. of the lying-in-Hospital of the City of New York. 1905 Dec.; 1906 March and June. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1288.
71. — Toxaemia of pregnancy. Bull. of lying-in-Hosp. of New York. June. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 4. p. 568.
72. \*Lockemann, Georg, Über den Nachweis von Fleischmilchsäure im Blut, Urin und Cerebrospinalflüssigkeit eklamptischer Frauen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 7. p. 299.
73. \*Longridge, C. Nepeau, A case of eclampsia, with two special details of treatment. Transact. of the Obst. soc. of London 1905. Nov. a. Dec. p. 358.
74. Macé, O., et Pierza, Du point de congélation et de la tenez en chlorures du sang et de l'urine dans l'état puerpéral et en particulier dans l'éclampsie. Société d'obst. de Paris. 16 Nov. 1905. L'obst. Nr. 1. p. 61.
75. Maire, De l'éclampsie puerpérale d'origine paternelle. Bull. de la soc. de Paris. Nr. 9. p. 379.
76. \*Martin, A., Zur Chorea gravidarum. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 31.
77. \*— Zur Chorea gravidarum. Pommersche gyn. Gesellsch. Greifswald. 24. Juni. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 408.
78. \*— Ed., Versuche über den Einfluss einer intravenösen Injektion von Plazentarsubstanz auf den eigenen Organismus beim Kaninchen. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 5. p. 598.
79. \*Mirto, Veratrum viride compared with lumbar puncture in the treatment of Eclampsia. Annali di Ostetr. e Ginecol. Dec. 1905. Journ. of Obstetr. a. Gyn. of the Brit. Emp. May.
80. — La punctura lombare ed il veratrum viride nell cura dell' accesso eclamptico. Annali di Ost. e Gin. 1905. Nr. 12. p. 580.
81. \*Moran, Puerperal eclampsia. Transact. of the Washington obstetrical and gynaecological society Febr. 2. Amer. Journ. of Obst. May.
82. \*— John, Puerperal Eclampsia Statistics of Columbia Hospital. Amer. Journ. of Obst. Nr. 5.
83. Nadosy, Zwei Fälle von Eklampsie. Gyn. Sekt. d. kgl. ungar. Ärztevereins Budapest. 23. Mai 1905. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 394.
84. Neitsch, Wilhelm, Über Placenta praevia. Inaug.-Dissert. ?

85. Olshausen, Eklampsie. (Demonstration einer Frau, bei der 4 Tage nach der Entbindung, die wegen 6 eklamptischer Anfälle forciert wurde, weitere 56 Anfälle im Verlauf von 20 Stunden auftraten.) Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVIII. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 29. Juni.
86. \*Parnall, Ch. G., A fatal case of eclampsia after the delivery of twins; remarks on the etiology and pathology of the disease. Amer. Journ. of Obst. Oct.
87. Partridge, H. G., Puerperal Eclampsia with report of cases. Providence Medical. Journ. July. Annales of gyn. a. Pediatrics. Nr. 9. Sept. p. 568.
88. Pemple, J. A., The treatment of Eclampsia. The Brit. med. Assoc. The Lancet. Sept. 22. p. 808.
89. Mc Pherson, R., Multiple pregnancy, triplets followed by eclampsia in mother, report of case. Bull. of the lying-in-hospital of the city of New York. Nr. 2.
90. Pinard, De l'intervention chirurgicale sur bassins dans les cas d'éclampsie. Gaz. des hôp. 5 Avril. p. 476.
91. —, A., De la décapsulation rénale et de la Néphrotomie dans la traitement des formes graves de l'éclampsie. Annales de Gyn. et d'Obstétr. Avril. p. 194.
92. — La néphrotomie dans l'éclampsie. Académie de Méd. 8 Avril. Le progrès méd. Nr. 14. p. 214.
93. Plauchu et Savy, Éclampsie avec hyperthermie suivie de mort rapide. Soc. des sciences méd. de Lyon, séance du 5 Juillet 1905. Lyon méd., 15 Oct. 1905.
94. — Eclampsia, three cases of two applications of Bossis dilatator. Lyon Méd. 1905. Vol. CV. p. 585. The Journal of Obst. and Gyn. of the Brit. Empire. February.
95. \*Polano, Oskar, Ein Fall von Nierendekapsulation bei puerperaler Eklampsie. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 1. p. 14.
96. Pollak, E., Über Lumbalpunktion bei Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 1.
97. \*Pompy, L., Über 40 Fälle von Eklampsie aus der Göttinger Universitäts-Frauenklinik. Inaug.-Dissert. Göttingen.
98. \*Poten, Tödliche Nephritis bei Gebärenden ohne Eklampsie. Archiv f. Gyn. Bd. LXXVII. Heft 3.
- 98a. Primo, Bericht über 83 Fälle von Eklampsie, welche nach der Methode von Stroganoff behandelt wurden. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Dezember. (Der Schwerpunkt dieser Methode besteht in wiederholter Verwendung von mittleren Dosen von Morphin und hauptsächlich Chloralhydrat; bei geeigneten Indikationen werden auch alle übrigen allgemein geübten Massnahmen verwendet. Die allgemeine Sterblichkeit der Mütter war gegen 8,5%, diejenige der Kinder 28,9 %.)  
(V. Müller.)
99. Proud, F., Lumbar puncture in puerperal Eklampsia. (Zwei Fälle. The Brit. med. Journ. March. p. 678.
- 99a. Przybylski, Zwei Fälle von Osteomalacie. Przegląd lekarski. Nr. 12. p. 224. Przybylski stellt eine Frau vor, welche am Schwangerschaftsende eingeliefert wurde mit der Diagnose: seit 2 Wochen andauernde Eklampsie. Es zeigte sich jedoch, dass hier nicht Status

- eclampticus, sondern Status epilepticus vorlag. Bei Bromgebrauch wurden die Anfälle seltener und die Geburt erfolgte zur richtigen Zeit. Im allgemeinen wird Epilepsie durch Schwangerschaft nicht gesteigert.) (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)
100. Queirel, A propos d'une éclampsie. *Revue pratique d'obst. et de Péd.* Déc. 1905.
  101. Ramsay, Eklampsia puerperal, notes on a case of. *Austral. Med. Gaz.* 1905. Vol. XXIV. p. 594. *The Journ. of obst. a. Gyn. of the Brit. Emp.* February.
  102. Randle, W. H., Puerperal Eklampsia. *New York med. Journ.* May 2. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XXIV. Heft 1. p. 140.
  103. — Report of an unusual case of Eklampsia. *Philadelphia obstetr. Soc.* March 1. *Annales de Gyn. a. Ped.* Nr. 4. p. 251.
  104. Rendu, Eklampsia puerpérale avec cinquante grammes d'albumine, guérison. *Annales de Gyn. et d'obstr.* Avril. p. 240.
  105. Romme, Acide sacro-lactique et pathogénie de l'éclampsie. *La presse méd.* 7 Mars.
  106. Royster, Acute yellow atrophy of the Liver following Eklampsia. *Med. Record.* January. p. 8. *Annales de Gyn. et d'Obst.* avril. p. 255.
  107. Rudaux, Accès éclamptique au cours d'un accouchement gemellaire chez une femme ne présentant aucun trouble urinaire. *Archives gén. de méd.* Nr. 35. 28 août. *Gaz. des hôpitaux.* 6 sept. p. 1202.
  108. Rybicki, Beitrag zur Eklampsielehre. *Medycyna* 1905. p. 148. *Monatsschrift f. Geburtsh. u. Gyn.* Bd. XXIV. Heft 3. p. 369.
  109. \*Ryder, George H., Some clinical observations on thirty seven cases of eclampsia. *Amer. Journ. of Obst.* May.
  110. \*Semb, D., Experimentelle Untersuchungen zur Pathogenese der Eklampsie. *Archiv f. Gyn.* Bd. LXXII. Heft 1.
  111. \*Sheill, J. Spencer, Sequel to an Attack of Eklampsia. *Royal Society of med. in Irland. Sect. of obstetrics,* Febr. 2. *Journ. of Obst. a. Gyn.* Nr. 4. April. p. 213.
  112. \*Sippel, Über einen neuen Vorschlag zur Bekämpfung schwerster Eklampsieformen. XXVIII. *Versammlung Deutscher Naturf. u. Ärzte* 22. Sept. Stuttgart. *Münch. med. Wochenschr.* Nr. 44. p. 2173.
  113. \*—, Ein neuer Vorschlag zur Bekämpfung schwerster Eklampsieformen. *Berliner klin. Wochenschr.* Nr. 49. p. 1559.
  114. Smith, Sectio caesarea bei Eklampsie. *Journ. of Amer. Assoc.* Nr. 18.
  115. Scheib, Über vaginalen Kaiserschnitt. *Ges. Deutscher Ärzte in Böhmen.* 2. Mai. *Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn.* Bd. XXIV. Heft 4. p. 564.
  116. \*Schlutius, Zur Eklampsie ohne Krämpfe. *Zentralblatt f. Gyn.* Nr. 4. p. 107.
  117. Steinberg, Josef, Kritisch-statistische Betrachtungen über die in der geburtshilflichen Klinik der K. Charité von 1892—1902 beobachteten Eklampsieanfälle. *Inaug.-Dissert.* Berlin.
  118. \*Strauss, Israel, The Toxemia of Pregnancy. *Amer. Journ. of Obstetr.* March.
  119. \*Thies, J., Über Lumbalpunktion bei Eklampsie. *Zentralblatt für Gyn.* Nr. 23. p. 658.
  120. Uthmöller, Ein im Privathause ausgeführter vaginaler Kaiserschnitt bei Eklampsie. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 10. p. 806.
  121. \*Vaquez, H., De la tension artérielle pendant la grossesse et les suites de couches. *Bull. de la Soc. d'obstétr. de Paris.* Nr. 2.

122. \*Vaquez, Valeur diagnostique et pronostique de l'élévation de la pression arterielle au cours de l'éclampsie puerpérale. Société d'obst. de Paris. 18 Févr. L'obstétr. Mai. p. 258.
123. \*— Sur un cas d'éclampsie survenue un mois après l'accouchement. (Bericht über einen Fall von spätpuerperaler Eklampsie und die diesbezüglichen Blutdruckbeobachtungen.) Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. Nr. 2.
124. \*Vassale, G., Schwangerschaftseklampsie und Insuffizienz der Parathyreoiddrüsen. Med.-chir. Ges. in Modena. Sitzung vom 4. Juli. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 52. p. 1433.
- 124a. \*— Eclampsia gravidica ed insufficienza paratiroides. Società medica-chirurg. di Modena, Seduta 4 luglio. La Riforma med. Napoli. Anno 22. p. 829. (Poso.)
125. Vecchi, M., Über einen Fall von Anasarka und Peritonitis bei dem Kinde einer Eklamptischen. La Rassegna d' ost. e gin. 1905. Nr. 9 u. 10. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 125.
126. Veit, Hämolysse und Eklampsie. Verein der Ärzte Halle a/S. 4. Juli. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 4. p. 563.
- 126a. Viana, J., Contributo allo studio della eclampsia nelle pluripara. Raccolta di scritti ostetrico-ginec. pel giubileo didattico del Prof. Sen. L. Mangiagalli. Pavia, Succ. Fusi, Tipogr. 20 sett. p. 73—88. (Poso.)
- 126b. \*Vicarelli, La paratiroidina Vassale nelle albuminurie in gravidanza e nella eclampsia puerperale. R. Acc. di Medic. di Torino, seduta del 20 luglio. Giornale della R. Accad. di Med. di Torino. Anno 69. Parte 1a. p. 54—56. (Poso.)
127. Walsh, J.J., Eclampsia, experimental investigation on the pathogenesis of. Med. News, New York. 1905. Vol. LXXXVII. p. 909. The journ. of obst. a. gyn. of the Brit. empire. February.
128. Weichhardt, W., und W. Piltz, Experimentelle Studien über die Eklampsie. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 46.
129. — Experimentelle Studien über die Eklampsie. Deutsche med. Wochenschrift Nr. 40. p. 1854.
130. Welch, J. E., Ein ungewöhnlicher Fall von Hämorrhagie bei Eklampsie. Bull. of the Lying-in-hospital of the city of New York. 1905. Dez., 1906 März u. Juni. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1288.
131. Wierner, Max, Über das Verhalten des Blutdruckes während der Menstruation, normalen Schwangerschaft. Geburt und Wochenbett und bei Eklampsie. Inaug.-Dissert. Leipzig 1904.
132. Williams, J. W., Perniziöses Schwangerschaftserbrechen. Bull. of the Johns Hopkins Hospital. März. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 443. p. 1198.
133. — Perniziöses Schwangerschaftserbrechen. Surgery, Gyn. and Obst. Vol. I. Nr. 1. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 409.
134. — Toxemie vomiting of pregnancy. The Am. Journ. of the med. Sciences Nr. 41. Sept. 4.
135. Wintson, Pathologie, étiology et traitement de l'éclampsie puerpérale. Med. Record. Nr. 5. 4 août.
136. Wolf, C. G. L., The chemistré of toxemia in pregnancy. New York med. Journ. April 21.
137. Zanprogini, La parathyroïdine de Vassal dans le traitement de l'éclampsie. La clinica ostétrica, 15 janvier.
138. Zinke, Gustav E., The treatment of puerperal eclampsia. Amer. Journ. of obst. Febr. p. 226.
139. \*Zweifel, Das Gift der Eklampsie und die Konsequenzen für die Behandlung. Vortrag in d. med. Ges. zu Leipzig, 19. Nov. 1905. Münchener med. Wochenschr. Nr. 7. p. 297.

Moran (82) berichtet über 28 Fälle von Eklampsie und erörtert im Anschluss daran eingehend die Pathologie, Therapie und Prophylaxe. In den 40 Fällen von Pompy (97) betrug die Mortalität der Mütter 20%, die der Kinder 50%. Ryder (109) hatte bei 37 Fällen eine mütterliche Mortalität von 24%.

Büttner (13) empfiehlt zur Behandlung der Eklampsie dem Spezialisten Bossi-Dilatation oder vaginalen Kaiserschnitt, dem Praktiker die Metreuryse. Nach einer anderen Arbeit Büttners (14) tragen der Harn bei Schwangerschaftsnier, der Geburtsharn unter normalen Verhältnissen und der Harn im Krampfstadium der Eklampsie die Charaktere einer gewissen Niereninsuffizienz, entstanden durch schlechte Durchblutung der Niere. Diese schlechte Durchblutung kann zu schweren Ernährungsstörungen in der Niere und zu ausgesprochener Insuffizienz führen, deren Folge, z. B. bei Eklampsie, eine starke Erhöhung der molekularen Blutkonzentration ist; doch steht diese Tatsache mit der Genese der Eklampsie nicht in Zusammenhang.

Esch (28) publiziert die klinischen Beobachtungen an 496 Eklampstischen und die an der Olshausenschen Klinik gebräuchlichen therapeutischen Massnahmen.

Von den 496 Frauen waren

385 = 78,3% Primiparae,

107 = 21,7% Multiparae.

9 waren zum zweiten Mal an Eklampsie erkrankt.

25,9% der Fälle sind puerperale Eklampsien. Ein vollständiges Fehlen von Anfällen zeigten 2, negativen Eiweissbefund 7 Fälle.

Die Mortalität der Mütter betrug 21,4%; von 234 über 32 Wochen getragenen Kindern gingen 22,7% unter der Geburt oder in den ersten Tagen des Wochenbettes zugrunde.

Die verhältnismässig günstigen Resultate schreibt Esch der aktiven geburtshilfflichen Therapie zu: Es ergibt sich dabei eine Operationsfrequenz von 77,6%.

An Medikamenten kommen Morphinum, Chloralhydrat und Natr. brom. zur Verwendung. Ausserdem wird von Aderlass und Kochsalzinfusionen Gebrauch gemacht. Von den Jaquetschen Packungen wurde kein Nutzen gesehen.

An anderer Stelle hält Esch (29) die Beweisführung von Liepmann für den therapeutischen Wert der sofortigen Entbindung nicht für richtig. Esch rät dem Praktiker bei erfüllten Vorbedingungen zur Zange oder kombinierten Wendung mit Extraktion; bei toten Kindern Perforation und Kranioklasie. Bei erhaltener Portio soll sich der Praktiker überlegen, ob er imstande ist, die Entbindung sofort vorzunehmen. Wenn nicht, so ist es angezeigt, die Kranke sofort einer Klinik zu überweisen oder einen Spezialisten zuzuziehen.

Gobiet (43) stellt die in der Literatur auffindbaren Fälle von vaginalem Kaiserschnitt bei Eklampsie zusammen und fügt einen eigenen hinzu.

De la Harpe (50) behandelte 71 Fälle von Eklampsie mit einer Mortalität von 16,9% mit Morphinum, Magenausspülungen, Abführmitteln (Kastoröl, Krotonöl), Klistieren, Seitenlage (um Schluckpneumonie vorzubeugen), Lendenpackungen, Salzwasserzufuhr per os, per rectum, subkutan.

Liepmann (65) hebt in einem polemischen Artikel gegen Esch noch einmal den Standpunkt scharf heraus, dass es für den Praktiker eine Unterlassungssünde sei (um den Ausdruck Kunstfehler zu vermeiden), wenn er nicht mit allen Mitteln sich bemüht, so gut er es kann, die Frau zu entbinden oder entbinden zu lassen.

Liepmann (66) stellt alle Arbeiten, die sich mit den Lebensvorgängen in der Plazenta befassen, zusammen. Bei der Eklampsie im Wochenbett (67) sind subkutane Kochsalzinfusionen, künstliche Atmung, kaltes Abreiben und Abklatschen zu empfehlen.

Mit der internen und subkutanen Verabreichung von *Veratrum viride* hat Mirto (79) bei Eklampsie bemerkenswerte Erfolge erzielt. Er beobachtete an der Klinik von Mangiagalli in 16 Fällen nur eine Mortalität von 8%.

Esch (27) und Bauer (4) und Schlutius (116) reden von Eklampsie ohne Anfälle. In dem Bauerschen Falle trat vorübergehende Hemianopsie ein. Poten (98) protestiert gegen eine Eklampsie ohne Anfälle.

Sheill (111) beobachtete bei einer Frau, der wegen Tuberkulose eine Niere exstirpiert war, in zwei aufeinanderfolgenden Schwangerschaften Eklampsie. Die Einleitung der künstlichen Frühgeburt rettete der Frau beide Male das Leben. Es wird die Frage erörtert, ob man in solchen Fällen, wie Nierenexstirpation, die Frauen nicht vor der Schwangerschaft durch Tubensterilisation bewahren soll, und ob es sichere Anzeichen drohender Eklampsie gibt.

Zweifel (139) spricht die von ihm im Urin und Blut eklampstischer gefundene Fleischmilchsäure als das Gift der Eklampsie an. Diese Säure findet sich in grösserer Menge im Nabelschnurblut des Kindes als im Blute der Mutter. Die Hauptsache der Behandlung sind rasche Entbindung und Aderlass mit nachfolgender subkutaner Kochsalzinfusion, Brausepulver.

Lockemann (72) und Füh (38) fanden bei den Untersuchungen von Blut, Urin, Cerebrospinalflüssigkeit eklampstischer auf Fleischmilchsäure in der Cerebrospinalflüssigkeit einen enormen Gehalt an Fleischmilchsäure.

Frommer (37) machte interessante Untersuchungen über das Wesen der Parathyreoiden. Die Beischilddrüsen, Gebilde von



epitheliale Charakter mit reichlichen Blutgefäßen und besonders zellreicher Struktur haben antitoxische Funktion, deren Ausfall Tetanie zur Folge hat; die Schwangerschaft und die Geburt haben auf die letztere einen wesentlichen Einfluss. Die partielle Parathyreoidektomie verursacht bei Kaninchen keine besonderen Störungen, die totale kann mit letaler Wirkung verbunden sein. Komplette Parathyreo- und Thyreoidektomie kann bei Kaninchen eine letal verlaufende Tetanie erzeugen. Bei gleichzeitiger partieller Insuffizienz verursacht Implantation der Plazenta bedeutende Störungen in dem Organismus und erzeugt anscheinend Stoffwechselprodukte giftiger Natur.

Vassale (124) beobachtete drei durch Parathyreoidalexstirpation operierte trüchtige Hündinnen. Die Hündinnen befanden sich bis zu den letzten Tagen der Schwangerschaft wohl. Bei zweien trat die experimentelle Eklampsie ca. 2 Tage vor dem Partus ein. Bei einer dieser beiden Hündinnen wurde die parathyreoidale Behandlung per os mit sehr starken Dosen durchgeführt. Die Krämpfe hörten auf; und immer unter dem Einfluss des auch nach dem Aufhören der ersten krampfhaften Anfälle subministrierten Parathyroidin warf die Hündin 3 Junge, welche innerhalb dreier Tage aus Mangel an Milchabsonderung der Mutter eingingen. Bei der anderen Hündin wurde keine parathyreoidale Behandlung durchgeführt; und nach ungefähr 40 Stunden vom Eintreten des ersten leichten Anfalles der parathyreopriven Tetanie, erlag dieselbe einem neuen heftigen Krampfanfalle, ohne dazu zu gelangen, die vollkommen reifen Föten zu werfen. Die dritte Hündin wurde erst wenige Augenblicke vor dem Partus von den Krämpfen befallen: Parathyroidin in starker Dosis wurde subministriert; die Hündin konnte 6 Junge werfen, von denen sie 4 säugte und aufzog. Sie zeigte während des Säugens von neuem einen heftigen Anfall von parathyreopriver Tetanie, der mit starken Dosen von Parathyroidin bekämpft wurde; in der Folge war sie, wie die erste Hündin, immer in bestem Zustande.

Der Harn aller Tiere enthielt 0,5—1 ‰ g Albumin, das sich in den letzten Tagen der Gravidität vermehrte, nach der Geburt aber schnell verschwand. Dem Ausbruch der experimentellen Eklampsie ging bei allen Tieren Oligurie und selbst Anurie vorher.

Nach diesen und ähnlichen Experimenten nimmt Verf. als eine der Wissenschaft erworbene Tatsache an, dass die experimentelle Eklampsie bei Katzen, Hunden und Ratten in den letzten Tagen der Schwangerschaft oder während der Geburt als die Folge einer verborgenen experimentell verursachten Insuffizienz der Parathyroideae zu betrachten und mit Erfolg durch starke Dosen von Parathyroidin zu bekämpfen ist.

(Poso.)

Nach dem Studium E. Kehrs (60) sind die meisten Schwangerschaftsstörungen, darunter die Eklampsie, auf die Wirkung embryogener Toxine — im weitesten Sinne des Wortes — zurückzuführen.

Parnall (86) hält die Eklampsie für eine Toxämie unbekannten, möglicherweise placentaren, Ursprungs. Schilddrüsenveränderungen sind vielleicht für den Ausbruch verantwortlich zu machen.

Strauss (118) ist der Ansicht, dass in ätiologischer Beziehung Eklampsie, perniziöses Erbrechen und akute gelbe Atrophie in sehr naher Beziehung stehen.

Delmer (22) glaubt, dass die Pathogenese der vitulären Eklampsie bei den Kühen ganz wie diejenige der weiblichen Eklampsie in einer allgemeinen Intoxikation zu suchen sei.

E. Martin (78) fand, dass beim Kaninchen eine Übersättigung des mütterlichen Organismus mit Plazentarsubstanz eine Giftwirkung auf diesen nicht ausübt.

Nach Semb (110) reagieren Kaninchen, welche gegen das menschliche Serum immunisiert sind, in der Mehrzahl der Fälle gegen das Eklampsieserum mit einem meist tödlichen Krankheitszustand. In den Organen dieser Tiere sind Veränderungen nachgewiesen, welche im grossen und ganzen mit dem bei der menschlichen Eklampsie festgestellten pathologisch-anatomischen Befund übereinstimmen.

Nach den Vaquezschen (121—123) Untersuchungen ist jede Schwangere oder Wöchnerin mit arterieller Drucksteigerung von Eklampsie bedroht. Bei Fortbestand der Drucksteigerung muss man die Wiederkehr der Anfälle fürchten, auch wenn das Bild im übrigen beruhigend aussieht. Heilung ist erst sicher, wenn der Druck normal geworden ist.

Obwohl Thies (119) den Druck im Lumbalkanal bei Eklampsie hoch fand, war nur in einem Falle von Lumbalpunktion ein Erfolg von der Lumbalpunktion insofern zu konstatieren, als das tiefe Koma etwas abgekürzt erschien. Die Zahl der Anfälle blieb sich gleich.

Sippel (112, 113) begründet in klarer Weise die Indikation der Nierendekapsulation bei Fortdauer der Eklampsie über die Entbindung. Die Eklampsie ist eine durch die Schwangerschaft bedingte Vergiftung. 1. Muss man der Schwangerschaft möglichst rasch ein Ende machen, um die Krankheitsursache zu beseitigen und 2. muss man das bereits im Körper angehäuften Gift entfernen. Man kann, um der zweiten Forderung zu genügen, die Tätigkeit der Haut, des Darmes und der Nieren zur Ausscheidung anregen.

Es bleiben Fälle übrig, in denen die Sekretion der Nieren nach der Entbindung nicht in Gang kommt. Die bei solchen Nieren meist vorhandene Volumzunahme ist durch Stauungsvorgänge in dem Ureter oder der Vene erklärlich. Beide Ursachen können in verschiedenster Kombination miteinander die Nierenvergrösserung veranlassen. Die eklamptischen Krampfanfälle vermehren die Stauung noch. Die akute, intrakapsuläre Drucksteigerung schädigt die sekretorische Tätigkeit enorm. Die Kapselspaltung bewirkt eine Druckentlastung der Niere, das Blut

zirkuliert wieder, die Sekretion kommt in Gang, das Gift wird ausgeschieden. Edebohl's (23) operierte zum erstenmal auf diesem Gebiet. Sippel begründete diese Operation und beschränkt ihr Gebiet auf die Fälle, wo nach der Entbindung die Anfälle nicht aufhören.

Polano (95) dekapsulierte beide Nieren, die Anurie wurde gebessert, die Patientin starb jedoch trotzdem.

Nach den Erfahrungen von A. Martin (76, 77) gelingt es meist durch die medikamentöse Behandlung der Chorea gravidarum, die Schwangerschaft zu erhalten. Dreimal war nur wegen lebensbedrohlicher Intensität der Chorea Unterbrechung der Schwangerschaft geboten. Ein Todesfall kam nicht vor. Die Brombehandlung hatte die besten Resultate. In leichteren Fällen tat Eisen und Arsenik gute Dienste. Daneben muss für gute Pflege und Ernährung gesorgt werden, geeignete Lagerung, Bäder und Packungen unterstützen die Behandlung wirksam.

Vicarelli (126b) hat mit dem Parathyroidin Vassales (100 bis 180 Tropfen pro die) 7 schwangere Frauen behandelt, von denen 4 eine Schwangerschaftsniere hatten, 1 nebst demselben Leiden im 7. Monat der Gravidität von eklamptischen Anfällen befallen wurde und 2 an einer chronischen Nephritis litten. Bei den ersten 4 kam es nicht zur Eklampsie, das Albumin nahm bald und merklich ab, der arterielle Blutdruck wurde niedriger, die Ödeme und allgemeinen Erscheinungen verschwanden. Bei der eklamptischen Frau wiederholten sich die Anfälle nicht mehr, das Albumin nahm ab, die Diurese zu, und die Schwangerschaft dauerte noch 40 Tage fort. Sobald man mit dem Arzneimittel aussetzte, fingen die krankhaften Erscheinungen wieder an. Bei den letzten Frauen blieb das Parathyroidin ohne Erfolg, und man musste die Schwangerschaft künstlich unterbrechen, da urämische Anfälle drohten.

Von den Kindern wurden 3 tot und mazeriert geboren, und die Plazenta zeigte zahlreiche ausgebreitete Infarkte. Experimente an Kaninchen bewiesen die Schädlosigkeit des Arzneimittels. (Poso.)

### III. Störungen von seiten des Kindes.

#### A. Missbildungen.

1. \*Ahlfeld, Fruchtwasserschwind in der 2. Schwangerschaftshälfte eine typische Form der Oligohydramnie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVII. p. 67.
- 1a. \*Ausems-Ouerd, Therapie der baring by hydrocephalus. Zur Therapie der Geburt bei Hydrocephalus. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Bd. II. Nr. 2.  
(A. Mynlieff.)

2. Ballantyne, J. W., Delivery of the hydrocephalic foetus by spinal Papping in a second case. (Benutzung des Loches der Spina bifida zum Ablassen der Hydrocephalusflüssigkeit.) Journ. of obstetr. and Gyn. of the brit. Emp. Nr. 2. Febr. p. 106.
3. Bauer, Ein Fall von Bauchblasen-Beckenspalte. Gyn. Ges. Dresden, 15. Febr. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 917.
4. Bauereisen, Über Acardius. Archiv f. Gyn. Bd. LXXVII. Heft 3.
5. Bernheim, Un cas d'hypospadias. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. 5 Juillet. p. 279.
6. Bochenski, Demonstration (Kind, welches erst nach Punktion des Leibes geboren werden konnte). Gyn. Ges. Lemberg, 31. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13. p. 368.
- 6a. — Demonstration eines Kindes mit einem Parasitus epignathus, am harten Gaumen des Wirtes inserierend. Przegląd Lekarski. Nr. 13. p. 244. (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)
7. — Demonstration eines Dicephalus dibrachius. Ginekologia. 1903. Heft 3. p. 173. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 361.
- 7a. Boshouwers, H., Tweilinggeboorte, gecompliceerd door hydrocephalia vanheteene Kind. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. Bd. I. Nr. 19. (Bei einer 30jähr. II para wurde des Hydramnion wegen der Eihautstich vorgenommen. Bald darauf setzten die Wehen ein und 6 Stunden nachher wurde ein Kind spontan geboren. Sofort wurde der Steiss des zweiten Kindes geboren, worauf das Kind extrahiert wurde. Als Boshouwers beim Mauriceauschen Handgriffe mit dem Finger in den Mund einhakte, floss ihm auf einmal ein grosses Quantum Flüssigkeit über die Hand und wurde der zusammengefallene Kopf leicht extrahiert. Es folgte keine atonische Blutung. Boshouwers bespricht die Prognose für die Mutter, welche nicht günstig ist, wie die ätiologischen Momente. Ausser Syphilis sei man nach der Publikation Rotschields auch auf Tuberkulose bedacht. In diesem Falle war der Vater tuberkulös und zeigte die Mutter noch manche Narbe früherer Lymphdrüsenabszesse. Dass der Hydrocephalus aus dynamischer oder mechanischer Ursache berstet, kommt nur selten vor.) (A. Mynlieff.)
8. Boyd, Meningocele of unusual size. Amer. Journ. of obst. Chig. p. 257.
9. Cathala et Devraigne, Vaste hémorragie méningée, prise pour de l'hydrocephalie, diagnostiquée par la ponction lombaire et confirmée par l'autopsie. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. 21 Juin. p. 252.
10. \*Cooke, J. B., Major monstrosities and Polyhydramnios. New York obstetr. soc. Amer. Journ. of obst. Febr.
11. \*— Abnormality in amniotic secretion in its Relation to fetal malformation. Americ. Journ. of obst. Dec. p. 871.
12. Craig, Zwei Fälle von Hydramnion. Geb.-Gyn. Ges. Glasgow. 28. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 1. p. 136.
13. Czaplicki, Demonstration einer Frucht mit Spontanamputation des linken Vorderarmes. Przegl. Lek. 1905. Nr. 46. p. 736. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 362.
14. Demelin et Bouchacourt, Présentation d'un monstre cyclope. Soc. d'obst. de Paris. 15. Nov. Le Progrès méd.
15. Faix, Trois cas de malformation de l'intestin. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. 19. p. 183.
16. Filimowski, Myelomeningocele bei einem Neugeborenen. Ginekologia. 1906. Heft 3. p. 175. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 363.

17. de Filines, Beschreibung eines Monstrums. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 1905. II. Nr. 23. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 4. p. 513.
18. Goldenstein, H., Aus der geburtshilflichen Praxis. (1. Frühgeburt im 8. Lunarmonat in Uterus bilocularis. 2. Ein Fall von spontan geborenem Hydrocephalus. 3. Intra-uterine Skelettierung.) Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. p. 275.
19. Guéniot et Lequeux, Présentation d'un nouveau-né microcéphale. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. Séance du 18 janvier.
20. Herbinet et Faix, Dystocie foetale par rétention d'urine due à des malformations congénitales. Soc. d'obst. de Paris. 15. II. L'obst. Mai. p. 262. (Harnblase ohne Ausführungsgang, Kommunikation mit dem Darm.)
21. Hindenberg, Walter, Über ein dyspygisches Becken beim Neugeborenen mit Spina bifida. Inaug.-Diss. Strassburg i. E.
22. Hirsch, P., Ätiologie der angeborenen Fussverkrümmungen, speziell des Klumpfusses. Diss. München. 1905.
23. Jammes, E., Du diagnostic de Hydrocephalie congénitale pendant la grossesse et le travail. Sur un signe nouveau: le coup de hache circulaire. Thèse de Lyon. 1905.
24. Jones, Francis Frederik, A case of lumbar puncture in obstructed labour. The Lancet. Jan. 27. p. 224.
25. Kohlhaage, Theodor, Über fötalen Riesenwuchs (Riesenkind von 13½ Pfund am normalen Ende der Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Halle.
- 25a. Koroleff, Fall von Missgeburt. Wratschebnoja gaseta. (V. Müller.)
- 25b. \*Kouwer, Bd., Zur Therapie der Geburt bei Hydrocephalus. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Bd. II. Nr. 2. (Kouwer widerlegt die Ansichten Ausems. Mechanische Verhältnisse befürworten schon die Steisslage. Eben die Schwierigkeit der Punktion, wenn man die Frühgeburt einleiten will, um zu gleicher Zeit die Eihäute und die Schädel zu punktieren (Ausems), macht grosse Beschwerden. Dass die Punktion am nachfolgenden Kopfe so viel schwieriger sein würde, trifft auch nicht zu, während Kouwer die Bemerkungen über Wendung nach Punktion bei drohender Uterusruptur verderblich erachtet.) (A. Mynlieff.)
26. Kuppenheim, Demonstration einer Missbildung. Oberrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 11. März 1905. Baden-Baden. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 1. p. 126.
27. \*Leahy-Lynch, T., Ossification of the fontanelles and closure of sutures at birth — a cause of difficult Delivery. The Dancet. Mai 19. p. 1386.
28. Liepmann, Missgeburt mit Zweistrahlung des distalen Femurendes und Tibiadefekt. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVIII. Verhandl. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin.
29. Lindner, Missbildung. Geb.-Gyn. Ges. Wien, 20. Nov. 1906. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 245.
30. Lindsay und Turner, Über einen Fall von fötalen Missbildungen. Geb.-Gyn. Ges. Glasgow, 25. April 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 4. p. 559.
31. Lurier, Phonocopagen. Ges. f. Geb. u. Gyn. und Päd. Paris. 11. Juni. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 421.
32. Luzzani, D'une embryotomie nécessitée par un embonpoint excessif. L'Arté ost. Nr. 22. L'obst. Mai. p. 274.

33. Macé, O., Hernie du pumon chez un prématuré à parois thoracique malformée. Soc. d'obst. de Paris, 16. Nov. 1905. L'obst. Nr. 1. p. 61.
34. Mandl, L., Weitere Beiträge zur Kenntnis der sekretorischen Tätigkeit des Amnionepithels. Geb.-Gyn. Ges. Wien, 27. März.
35. Maygrier et Taroy, Présentation d'un foetus atteint de malformations multiples, en particulier du côté de l'appareil urinaire, avec oligoamnios. Soc. d'obst. III. L'obst. Mai. p. 266.
36. Menge, Demonstration (ein Kind mit Nabelschnurbruch, das trotz bestehender Peritonitis operativ geheilt wurde). Fränk. Ges. f. Geb. u. Frauenheilkunde. 7. Okt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10. p. 295.
37. Metzlaar, C., und E. Hoefler, Neugeborenes mit kongenitaler Genital- und Rektalatresie. Niederl. gyn. Ges. 12. Nov. 1905. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 419.
- 37a. — Eine seldzame (eine seltene) congenitale assrijking. Med. Weekbl. 13. Jaarg. Nr. 18. (Bei der Autopsie eines Kindes, welches noch 12 Stunden nach der Geburt gelebt hatte, wurde nachfolgende Missbildung ans Licht gebracht. Erstens eine Missbildung der Genitalien — ihre äusseren Teile bestanden aus einem rudimentären Penis und einem zu kleinen Skrotum ohne Inhalt, während im Leistenkanale oder in der Bauchhöhle keine Testes gefunden wurden, dagegen ein Ovarium und der Uterus, also ein Fall von Pseudohermaphroditismus. Zweitens eine Atresia ani et recti simplex, doch zusammengehend mit einer Verbindung des blind endenden Kolon und der Harnblase, was man häufig Atresia ani et recti vesicalis genannt hat. Ausserdem gab es noch einen vom kleinen Becken aufwärts gehenden und rechts aufsteigenden wurstförmigen Sack, 6 cm und 8 cm breit. Unten am Becken fixiert, ragt das obere Ende ganz frei in die Bauchhöhle hervor. Seine Wand ist 5–6 cm dick, von einer blutigen Flüssigkeit gefüllt. Mikroskopisch war an der inneren Seite oben Zylinder und unten Pflasterepithel. Das ganze Ding entpuppte sich als Vagina und Uterus. Die Genese dieser Art Missbildungen ist an der Hand der Literatur näher besprochen, doch liefert sie nichts Neues).
- (A. Mynlieff.)
38. Meyer, Robert, Verhandlungen d. Ges. f. Gyn. zu Berlin. Dicephalus dibrachius mit einem normalen Kopf und einem Anencephalus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVII. p. 151.
39. Moore, B. W., Fetal ichthyosis report of a case with pathological changes in the thyreoid. gland. Amer. Journ. of med. Sciences. May.
- 39a. Mykertschjantz, Hydrocephalus in Beckenendlage. Jurnalakuscherstwa i shenskich bolesnei. August-September.
- (V. Müller.)
- 39b. Nádosy, J., Egy monstrum exte. Orvosi Hetilap, Gynaekologia, Nr. 2. (Beschreibung eines Monstrum Syncephalus triotus toracopagus tetrabrachius et tetrapus.)
- (Temesváry.)
40. Navis, L., Schwierige Geburt eines Kindes mit grosser Encephalocele. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 1905. II. Nr. 22. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 4. p. 513.
- 40a. v. Neugebauer, Demonstration der Leiche eines Dicephalus brachius, tot von einem Provinzialarzte extrahiert. Demonstration des Geburtsmechanismus, je nach der verschiedenen Lagerung der Frucht und Demonstration der Rumpfwerteile der Leiche nach Eröffnung derselben. Gyn. Sektion der Warschauer Ärztlichen Gesellschaft. 29. III. Gazeta Lekarska. Nr. 21 u. 22. (Polnisch.)
- (Fr. v. Neugebauer.)

41. Orthmann, E. G., Fötale Peritonitis und Missbildung (Uterus duplex, separatus, vagina duplex, separata. Hydrometra et Hydrokolpos duplex, congenita. Atresia vaginae et ani, Peritonitis foetalis, Aszites. Monatschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 6. p. 302.
42. Pfannenstiel, Demonstration (Hydrocephalus). Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Marburg, 1. Juli. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 5. p. 648.
43. Plauchu, Diagnostic et traitement de l'hydrocéphalie foetal pendant le travail. Journ. d'obstétr. de gyn. et de Péd. pratiques II. Octobre 1905.
44. Polano, Demonstrationen (Fötus mit multipler Spaltbildung). Fränk. Ges. f. Geb. u. Frauenheilkunde. 7. Okt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10. p. 296.
45. — Demonstration einer seltenen Missbildung. Naturforschervers. Stuttgart vom 16./22. Sept. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1226.
46. Reed, Ch. B., Report of four cases of Hydramnios. Surgery. Gyn. and Obst. April.
47. Reisch, Demonstration von Thorakopagen. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Cöln. 7. März. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 5. p. 681.
48. Rieländer, Mikrocephalen mit Encephalocoele. Mittelrhein. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Marburg. 1. Juli. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 5. p. 649.
49. Rotter, C., Geburthindernis, durch die kindliche Niere verursacht. Gyn. Sektion d. kgl. ungar. Ärztereins Budapest. 9. Mai 1905. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 393.
- 49a. — H., Foetus papyraceus. Gyógyászat. Nr. 9.
- 49b. Semiannikoff, Seltener Fall von Missbildung: Syncephalus monoprosumus dictomus, thoraco-gastropagus, tetrabrachius tetrapus. Jurnal akuscherstwa i shenskikh. Aug.-Sept. (V. Müller.)
50. \*Sippel, A., Eine Serie missbildeter Knaben von einem Elternpaar. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 425.
51. Soli, Theobaldo, Un caso de „fissura uteri externa“. Compl. Rendu de la Clin. Obstét. et Gyn. de l'université royal de Turin. 1903—1905. p. 73.
52. \*Schirmer, E., Eine Reihe missbildeter Mädchen von einem Elternpaar. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 71.
52. Schubert, Gotthard, Riesenwuchs beim Neugeborenen. (Knabe, Gewicht 6550 g, Länge 64 cm, Umfang des Kopfes 39 cm, der der Schultern 56 cm.) Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 4. p. 455.
53. Steinhaus, Demonstration eines Sektionsbefundes eines Thorakopagus. Gyn. Sekt. der Warschauer ärztl. Gesellsch. 27. April. Gazeta Lekarska. Nr. 22. p. 589. (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)
54. Stevenson, Howard, Notes on a case of fissura abdominalis (operation, exitus). The Brit. med. Journ. Aug. 4. p. 252.
55. Stratz, C. H., Partus bei Akranie und ähnlichen Missbildungen des Schädels. Nederl. Tijdschr. v. Verloek. en Gyn. 17. Jaarg. Nr. 1 u. 2. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 396.
- 55a. — Partus by acranie en soortgelijke misvormingen van den Schedel. Partus bei Akranie und ähnlichen Missbildungen des Schädels. (Nederl. Tijdschr. v. Verloek. en Gyn. 17. Jaarg. (Nr. 1 e 2.) Stratz versteht unter Akranie, wie Ziegler, alle angeborenen Missbildungen des Zentralnervensystems und seiner Hülle und unterscheidet 2 grosse Kate-

gorien. 1. Akranie zufolge amniotischer Stränge (Simonartsche Bänder.)  
 2. Akranie zufolge Hydrops ventriculorum (mit oder ohne Riss der Gehirnhülle). Anencephalie, Hydrocephalie und Encephalocoele. Bei der ersten immer wenig Fruchtwasser, bei der zweiten meistens Hydramnios. Als Therapie komme bei Ansammlung von Flüssigkeit die Punktion der cystösen Teile in Betracht, im übrigen habe man die Geburt so viel als möglich der Natur zu überlassen. Wenn die Diagnose zeitig gestellt und das Kind ein grosses ist, so ist die Wendung auf die beiden Füsse und Extraktion die am wenigsten eingreifende Therapie.)

(A. Mynlieff.)

56. Vaccari, Alessandro, Notes anatomiques et tératologiques sur un rare monstre double (Disome asymétrique). *Compte rendu de la clin. obstétr. et gyn. de l'université royal de Turin* 1903—1905. p. 82.

Ahlfeld (1) beschreibt und bespricht Fälle von Fruchtwasserschwind bei wohlgebildeten Früchten, ohne eine Erklärung dafür geben zu können. Er präzisiert bei dieser Gelegenheit seinen Standpunkt in der Fruchtwasserfrage und weist darauf hin, dass er schon im Jahre 1885 Untersuchungen darüber angestellt hat, ob aus einer pathologischen Morphologie des Amnionepithels ein Schluss auf Veränderung der Fruchtwassermenge zu ziehen sei.

Kouwer (25b) hatte früher anlässlich eines Falles von Hydrocephalus auf die schwierige Lage hingewiesen, in die der katholische Arzt beim lebenden Hydrocephalus gerät, da ihm das Töten der Frucht verboten ist. Um dieses soviel wie möglich zu umgehen, empfahl er dafür zu sorgen, dass die Frucht sich in Steisslage befinde, weil diese „in casu“ für die Mutter noch die beste Prognose gibt.

(A. Mynlieff.)

Sippel (50) teilt eine sehr interessante Beobachtung von einer Serie missbildeter Knaben von einem Elternpaar mit. Ein Mann erzeugte mit einer Frau gesunde Knaben und gesunde Mädchen; mit einer zweiten Frau erzeugt er ebenfalls gesunde Mädchen, dagegen haben sämtliche 4 Knaben eine Missbildung. Diese mütterliche Einwirkung kam ausschliesslich und regelmässig bei denjenigen Ovulis zustande, aus denen sich Knaben entwickelten, während die zu Mädchen sich entwickelnden Ovula sämtlich wohlausgebildete Kinder lieferten.

Schirmer (52) liefert das Pendant mit einer Reihe missbildeter Mädchen von einem Elternpaar. Die Mädchen hatten dieselbe Missbildung, eine Hemicephalie.

Cooke (10, 11) gibt einen gut illustrierten Bericht über 7 Fälle, in denen ausgesprochene totale Missbildungen mit Amnionanomalien (Polyhydramnios oder Oligohydramnios) einhergingen: Ob die Missbildung die Folge oder die Ursache der abnormen Flüssigkeitsmenge ist, bleibt unentschieden.



Leahy-Lynch (27) beobachtete bei einer 33jährigen Primipara die Geburt eines Kindes ohne alle Verschiebungen der Kopfknochen und ohne Konfiguration des Kopfes infolge Verknöcherung der Schädelknochen.

### B. Multiple Schwangerschaft.

1. Balika, F., Szülés gyors befejezése köldökvérzés indicatiojából. Orvosi Hetilap, Gynaekologia, Nr. 2. (Bericht über eine Zwillinggeburt mit Insertio velamentosa. Beim Blasensprung heftige Blutung aus dem mit-eingerissenen Gefässe. Rasche Entbindung durch Herabholen der Füße und Exaktion der Früchte.) (Temesváry.)
- 1a. Bayard, J., Étude clinique et statistique de l'accouchement du sommet en occipito-postérieur directe dans la grossesse gémellaire. Thèse de Paris, 1905.
2. Boshouwers, H., Zwillinggeburt, kompliziert durch Hydrocephalus eines Kindes. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Bd. I Nr. 13. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 395.
3. Bouchacourt et Cathala. Un cas de grossesse gémellaire pouvant faire croire à la superfœtation. Jumeaux à terme pesant 2440 g et 860 g. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Séance du 18 Janv.
4. Chevalier, le, et Daquet, Observation d'accouchement gémellaire. L'Anjou méd. Nr. 10. Oct. 1905.
5. Falcoz, Un cas de grossesse quadruple. Journ. d'obst., de gyn. et de Péd. pratiques. 20 Sept. 1905.
6. \*Frankenstein, K., Kollision von Zwillingen bei der Geburt. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 10. p. 380.
7. Fonyé, Fall von Drillingsgeburt. Gyn. Sect. des kgl. ungar. Ärztevereins Budapest. 23. Mai 1905. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 394.
8. Hamy, Sextuple accouchement. Bull. de l'académie de médecine. T. LIV. Nr. 33. Oct. 1905.
- 8a. Guslitzer, Fall von Drillingsgeburt. Wratsch. gazeta. Nr. 8. (V. Müller.)
9. Hellier, J. B., Unequal development of twins. North of England gyn. and obstetr. Soc. March 16. Journ. of Obst. and Gyn. of the brit. Emp. July. p. 83.
10. Honegger, J., Über eine Drillingsgeburt. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte Nr. 20. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 6. p. 830.
11. Letoux, Hydramnios aigu nécessitant la laparotomie, grossesse gémellaire consécutive. L'Anjou méd. Oct. 1905.
12. Nijhoff, Hydramnion bei eineigen Zwillingen. Niederl. gyn. Gesellsch. 18. März. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 421.
13. Petukoff und Akimova, Un cas de grossesse quintuple en Russie. Journ. d'accouchements de Liège. 8 Oct. 1905.
- 13a. Petukoff und Akimowa, Fall von Schwangerschaft mit Fünflingen. Russkij. Wratsch. Nr. 26. (Die resp. Schwangere kam zum sechstenmal am Termin nieder. Die Länge dreier Kinder betrug je 37 cm, zweier 34 und 32 cm. Schädelumfang  $26\frac{1}{2}$  cm. Bei einem Kinde waren missgebildete Ohrmuscheln. Die Kinder lebten 3—39 Stunden.) (V. Müller.)

14. Mc Pherson, R., Multiple pregnancy, triples followed by eclampsia in mother, report of case. Bull. of the lying-in-hosp. of the city of New York. Nr. 2.
15. Pinos, Ein Fall von uteriner und abdominaler Zwillingsschwangerschaft. Clinica y Laboratio. Münch. med. Wochenschr. Nr. 16. p. 768.
16. Rudaux, Accès eclamptique au cours d'un accouchement gémellaire, chez une femme ne présentant aucun trouble urinaire. Archives générales de méd. Nr. 35. 28 Août. Gaz. des hôp. 6 Sept. p. 1202.
17. \*Scipiades, Kollision von Zwillingen während der Geburt. Gyn. Sect. des kgl. ungar. Ärztevereins Budapest. 9. Mai. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 392.
18. Striber, De la marche de l'accouchement gémellaire. Étude statistique. Thèse de Paris.
19. \*Schmorl, Ein nach Porro exstirpiert Uterus mit Zwillingsschwangerschaft. Gyn. Gesellsch. Dresden. 18. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 917.
20. Thies, Zwillingssplazenta. Gesellsch. f. Geb. Leipzig. 23. April. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. p. 972.

Frankenstein (6) berichtet über einen Fall von Verhakung von Zwillingen. Dekapitation des in Steisslage liegenden, Zangenentwicklung des anderen, Entfernung des Kopfes vom ersten Zwilling.

Ähnliches passierte Scipiades (17).

Schmorl (19) sah an einem frisch exstirpierten Uterus mit Zwillingsschwangerschaft Wehentätigkeit auftreten, die zur regelrechten Geburt des 1. Zwillings unter deutlichen Uteruskontraktionen führten.

### C. Falsche Lagen.

#### 1. Stirn- und Gesichtslagen, Scheitelbeineinstellungen, Vorderhauptslagen.

1. \*Alfieri, E., Osservazioni cliniche e sperimentali sul meccanesimo del parto per la fronte. Raccolta di scritti ostetrico-ginec. pel giubileo didattico del Prof. Sen. L. Mangiagalli. Pavia, Succ. Fusi, Tipog. 20 sett. p. 413.
2. Ausems, A. W., De Handgreep van Baudelocque bij aangezichtsligging. Nederl. Tijdsch. v. Geneesk. Bd. II. Nr. 15. (Ausems teilt einen Fall mit, bei dem er mit gutem Erfolge den alten Baudelocqueschen Handgriff benutzte zur Umwandlung der Gesichtslage in Hinterhauptslage. Eben wie in den Kouwerschen Fällen (conf. XVII. Jahrg. p. 888) ging die manuelle Korrektur des Kopfes ganz leicht vor sich. Welchen Wert die Methode der Gesichtsumwandlung hat, wird an der Hand der Franquéschen Statistik näher besprochen. Ihre grosse Bedeutung kommt aber erst dann ans Licht, wenn die Wendung nicht mehr möglich ist, also in den Fällen, wo die Korrektur nicht prophylaktisch, sondern therapeutisch angewendet wird.) (A. Mynliëff.)
3. Bayard, L'accouchement du sommet en occipito-postérieure directe dans la grossesse gémellaire. Revue pratique d'obstétr. et de Péd. Déc. 1905.

4. Charles, Présentation de la face en mento-postérieure droite. Accouchement normal. Suites heureuses. Journ. d'accouchement de Liège. 15 Avril.
5. Clarke, Augustus P., Some observations respecting the treatment of face presentations. Amer. Journ. of obstetr. Febr. p. 221.
6. Geddes, G., Occipito-posterior presentation. Brit. med. Journ. March 10. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 5. p. 753.
7. Guicciardi, G., Il parto per il fronte. Contributo clinico. La Rassegna di Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 15. p. 392—407, 461—468, 600—610, 653—667. (Poso.)
8. \*Herff, O. v., Lässt die Haltungsverbesserung bei Gesichtslagen einen besonderen Vorteil erwarten? Münch. med. Wochenschr. 1905. Nr. 32.
9. Kehrler sen., Über occipito-sacrale Schädellagen. Oberrh. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. 15. Okt. 1905. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 3. p. 394.
10. Kouwer, Ein Fall von Asynclitismus posterior. Niederl. gyn. Ges. 4. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 828.
11. Lacki, J. L., The management of some difficult occipito-posterior cases. The Edinburgh med. Journ. Jan. 18.
12. \*Leo, Arnold, Stirnlage mit mento-posteriorem Austrittsmechanismus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVIII. p. 78.
13. O'Brien, M. B., A new management of occipito-posterior positions of the fetal head. Méd. Record. Aug. 25.
14. Plauchu, Conduite à tenir dans la présentation du front. Journ. d'obst., de gyn. et de Péd. pratiques. 20 août 1905.
15. Remy, S., A propos des positions mento iliaques postérieures. Revue médicale de l'Ost. Nr. 9. 1. Mai. Gaz. des hôp. Nr. 67. 14 Juin. p. 794.
16. Riss, Un cas de présentation du front pendant le travail. Comité méd. des Bouches du Rhône 16. juin 1905. La presse méd. 13 sept. 1905.
17. Sellheim, Hugo, Die Mechanik der Geburt. Sammlung klin. Vorträge. Gyn. Nr. 156.
18. Vaccari, A., Di una rara causa d'incompleta flessione del vertice nella presentazione del vertice. La Rassegna di Ostetr. e Ginecol. Napoli. Anno 15. p. 480—487. (Poso.)
19. Vogelsanger, Ein Fall von hohem Geradstand bei Gesichtslage. Beitr. zur Geburtsh. u. Gyn. Bd. XI. Heft 1 u. 2.

Alfieri (1) unterzieht auf Grund von 7 klinischen Fällen und zahlreichen Experimenten am Phantom das ganze Problem der Geburt bei Stirnlage nochmals einem sorgfältigen Studium. Es ist unmöglich, alle die Schlüsse aufzuführen, zu denen Verf. über die einzelnen einschlägigen Fragen kommt, wofür Ref. auf die Lektüre des Textes verweist.

Verf. akzeptiert die Einteilung der Kopflagen in 2 Gruppen: Flektions- und Deflektionslagen, mit den resp. Varianten der vollständigen und unvollständigen Lage. Die Stirnlage ist nach Verf. die unvollständige Deflektionslage, wie die Vorderhaupts- die unvollständige Flektionslage. Die Ursachen der Stirnlage sind teils allgemeiner Natur und decken sich mit denen der Gesichtslage, teils spezifisch und hindern die vollständige Deflektion des Kindskopfes.

Verf. unterscheidet 3 Varianten der Flektionsbewegung, welche die zweite Drehung einleitet und die dritte Drehung ausmacht, und nimmt als typischen Durchtrittsmechanismus für die Stirnlage den an, wobei die obengenannte Flektionsbewegung in der Beckenenge oder im Beckenausgang derart stattfindet, dass sich unter dem Schambogen zuerst der obere alveoläre Saum und dann ein kaum höher als die Augenbrauenbogen geführter Durchmesser anstemmt.

Die dritte Drehung, bei der sich unter dem Schambogen die Nasenwurzel anstemmt, gehört vielmehr der Geburt bei Vorderhauptslage an.

Bei fixierter Stirnlage muss man nach Verf. versuchen, entweder eine Gesichtslage herzustellen oder wenigstens den Durchtritt der Stirne so zustande kommen zu lassen, dass sich unter dem Schambogen der offene Mund des Kindes anstemmt, da diese Art die vorteilhafteste der drei Varianten des Durchtrittes ist. (Pos6.)

Leo (12) beschreibt eine sehr interessante Geburt in Stirnlage mit mentoposteriorem Austrittsmechanismus. Da selbst normal grosse Kinder in der beobachteten Weise spontan geboren werden können, ist in der Lage als solcher ein Grund für ein ärztliches Eingreifen nicht gegeben, sondern ein abwartendes Verfahren gerechtfertigt.

Die Herstellung einer Beugehaltung ist nach von Herff (8) bei Stirnlage stets, bei Gesichtslagen indes nur bei grosser Frucht, fehlerhafter Einstellung oder mässiger Beckenenge angezeigt.

## 2. Beckenendlagen und Querlagen.

1. \*Borgnis, Zur Entfernung des im Uterus zurückgebliebenen Kopfes nach Abreissen des Rumpfes. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 42.
2. Bunge, O., Zur Vollendung der Geburt bei Beckenendlagen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. p. 597.
3. Charles, Présentations du Siège chez une primipare à terme; résultat favorable pour la mère et l'enfant; nécessité de se trouver à deux dans ces conditions. Journ. d'accouchements de Liège. 4 mars.
4. Cohen, M. J., Contribution à l'étude des déformations plastiques de la tête foetale dans la Présentation du siège. Thèse de Paris 1905.
- 4a. Ghezzi, A., Rivolgimento per manovre esterne ed estrazione podalica con esito di feto vivo donna a bacino piatto. Osservazioni pratiche. L'Arte ostetrica, Milano. Anno 20. p. 81—86. (Poso.)
5. \*Hofbauer, J., Über Verletzungen der kindlichen Halswirbelsäule bei schwierigen Extraktionen am Beckenende. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13. p. 357.
6. Horn, Über die Entfernung des in der Gebärmutter zurückgebliebenen, abgerissenen oder abgeschnittenen Kopfes (Knochenzangenanwendung). Münchener med. Wochenschr. 10. April. Nr. 15. p. 733.
7. — Über die Entfernung des in der Gebärmutter zurückgebliebenen abgerissenen Kopfes. Allgemeiner ärztl. Verein. Cöln, 4. Dezbr. 1905. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 6. p. 872.
8. \*Labhardt, Zur Exstruktion nach Müller. Naturforschervers. Stuttgart vom 16./22. Sept. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1220.

9. Lepage, Note sur l'extraction du siège décomplété, mode des fesses. *Revue pratique, d'obst. et de Péd.* juillet-aout 1905.
10. Rotter, Die Entfernung eines bei der Extraktion abgerissenen kindlichen Kopfes. *Gyn. Sect. des kgl. ungar. Ärztevereins Budapest.* 9. Mai 1905. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 14. p. 398.
11. — Extraktion des in partu abgerissenen und in der Uterushöhle zurückgelassenen Kopfes. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 14. p. 397.
12. Rühl, Extraktion des in partu abgerissenen zurückgebliebenen Kopfes. Bemerkungen zu dem Aufsätze des Herrn Rotter in Nr. 14 dieses Zentralblattes. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 21. p. 599.
13. Sellheim, Hugo, Die Mechanik der Geburt. *Samml. klin. Vorträge.* Gyn. Nr. 156.
14. Schulz, H., Die in der geburtshilflichen Poliklinik der kgl. Universitäts-frauenklinik in den Jahren 1893—1904 zur Beobachtung gekommenen Beckenendlagen. *Inaug.-Diss.* Breslau. 1905.
15. Thomas, S. J., Transverse or oblique presentations. *Surg. Gyn. and Obst.* July.
16. Trillat und Latarjet, Extraktion des abgerissenen und im Uterus zurückgebliebenen Kopfes. *L'obstétr.* Nr. 1. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 31. p. 890.
17. Trimpler, Fritz, Klinische Beobachtungen bei Steisslagen, besonders bei engem Becken. *Inaug.-Diss.* Giessen.
18. \*Vicarelli, G., Nouvelle contribution à la loi d'adoption „utéro-foeto-placentaire“. *Compte Rendu de la Clin. Obst. et Gyn. de l'université royal de Turin.* 1903—1905. p. 45.
19. \*Walther, H., Zur Therapie der verschleppten Querlagen. *Ärztliche Praxis.* 1. Mai.

Die Extraktion nach Müller wird von Labhardt (8) empfohlen. Das Wesentliche des Verfahrens ist der Wegfall der Armlösung. Nach spontaner Geburt bis zur Spitze der Skapula wird der Rumpf stark gesenkt; dabei tritt die vordere Schulter in den Beckeneingang und meist auch gleich unter der Symphyse hervor. Durch Heben des kindlichen Rumpfes tritt die hintere Schulter über den Damm heraus. Waren — wie normalerweise — die Arme über die Brust gekreuzt, so fallen sie meist spontan heraus. Der Müllersche Handgriff gelingt aber auch dann, wenn die Arme in die Höhe geschlagen waren, denn dabei ist die Schulterbreite eine geringere; man zieht auch dann in gleicher Weise den kindlichen Körper tiefer. Die Arme gelangen meist bis zum Ellbogen in die Vulva und können ohne weiteres heruntergestreift werden.

Hofbauer (5) beobachtete bei der Epiphysenlösung in der Halswirbelsäule nach schwierigen Extraktionen ein eigentümliches Bild. Die Atmung des Kindes kommt überhaupt nicht in Gang, obwohl die Herztätigkeit einige Zeit hindurch keine Störungen aufweist, oder sie erlischt alsbald, wenn sie auch anfänglich möglich war. Bei schwierigen Extraktionen versuche man zunächst den Veit-Smellieschen Handgriff. Die Zugrichtung muss dabei streng als axielle eingehalten werden, da jede Torsion, welche mit dem kindlichen Rumpfe vorgenommen

würde, einer Kontinuitätstrennung der Wirbelsäule Vorschub leisten könnte. Gelingt die Entwicklung des Kindschädels mit dem ersten Veit-Smellieschen Griff nicht, so ist jede Wiederholung dieses Handgriffes sofort und ausnahmslos mit gleichzeitiger Expression von oben her zu verbinden.

Um den abgerissenen Kopf aus dem Uterus zu entfernen, hakt Borgnis (1) den Kopf mit einer gut fassenden Kugelzange oder etwas ähnlichem an, und übt durch eine unten über die Fusswand des Bettes laufende Schnur eine Gewichtsextension aus. Bald treten kräftige Wehen ein und man kann den Kopf nach einigen Stunden durch leichten Zug an der Zange entfernen.

Nach den Feststellungen von Vicarelli (18) soll der Sitz der Plazenta im Fundus eine Ursache der Quer- und Schief lagen sein können.

Walther (19) gibt eine vorzügliche Darstellung der Behandlung der verschleppten Querlage für den praktischen Arzt, die auch für den geburtshilflichen Fachmann eine Quelle des zu beherzigenden sein dürfte. Die Schrift ist um so verdienstvoller, als sie der Ätiologie der verschleppten Querlage, der Unfähigkeit der Hebamme, die Querlage frühzeitig zu erkennen, zu Leibe zu gehen ver spricht.

### 3. Nabelschnurvorfall und sonstige Anomalien der Nabelschnur.

1. \*Ahlfeld, Diskussion zu dem Vortrag Pfannenstiels: Geheilter Fall von Hernia funiculi umbilicalis. *Mittelrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Marburg*, 1. Juli. *Monatschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 5. p. 649.*
- 1a. Aymonino, E., Sulla compressione del cordone ombelicale. *L'Arte Ostetrica, Milano. Anno 20. p. 193—200.* (Poso.)
2. Ballantyne, J. W., Velamentous insertion of the cord. (Wasserabfluss drei Wochen vor der Geburt.) *Edinburgh obstetr. society. Dec. 13. 1905. Journ. of Obstetr. a. Gyn. of the Brit. Empire. Nr. 2. February. p. 185.*
3. Chiaie, S. D., La torsione del cordone ombelicale quale causa di morte intrauterina del feto. *La ginecologia, 15. Nov. Monatschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 428.*
4. Demelin, Des moyens à employer, lorsque le cordon ombilical fait procidence. *Le Méd. prat. 20 janv.*
5. Disser, René, Über Nabelschnurvorfall. *Inaug.-Diss. Strassburg i. E.*
6. Haas, Beitrag zur Lehre von den Cysten der Nabelschnur. *Beiträge z. Geburtsh. u. Gyn. Bd. X. Heft 3. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 44. p. 1241.*
7. \*Holzbach, Ernst, Über Nabelschnurumschlingung und deren vermeintliche Nachteile nach erfolgtem Austritt des Kopfes. *Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. p. 9.*
8. Küstner, zeigt ein fünf Wochen altes Kind, welches er am 2. Lebens tage an einer mandarinengrossen Nabelschnurhernie operiert hat. Die Heilung verlief glatt, das Kind ist gediehen. *Gyn. Ges. Breslau, 20. März. Monatschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. VXIII. Heft 6. p. 860.*
9. Kutz, Arthur, Demonstriert einen infolge seltsamer komplizierter Umachlingung der Nabelschnur im 8. Graviditätsmonat abgestorbenen

- Fötus. Mittelrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. 12. Mai. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 417.
10. \*Pfannenstiel, Demonstration eines dauernd geheilten Falles von Hernia funiculi umbilicalis neonati. Mittelrhein. Ges. f. Gebh. u. Gyn. Marburg 1. Juli. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 5. p. 647.
  11. Piltz, Demonstrationen. (Plazenta von eineiigen monamniotischen Zwillingen, bei der die beiden Nabelschnüre in der Mitte zahlreiche verschlungene Knoten aufweisen.)
  12. Schallehn, Operativ geheilte Nabelhernie. Pommersche Gyn. Gesellschaft. Stettin. 18. Febr. Monatsschrift f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 1. p. 93.

Pfannenstiel (10) empfiehlt bei Hernia funiculi umbilicalis neonati den Verschluss in 2 Etagen zu machen, nachdem durch Ablösung der Haut ein Faszienbauchfellappen oben und unten gebildet ist. Ferner rät er, die Faszienbauchfellnaht quer und die Hautnaht in der Längsrichtung anzulegen.

Wenn man in dieser Weise nicht verfahren kann, kommt besonders die Ahlfeldsche Operation in Betracht, welche darin besteht, dass die Hautränder nach Reposition des Bauchinhaltes durch Suturen, welche Haut und das gefaltete Amnion fassen, wenigstens so weit als möglich genähert werden, so dass der bleibende Spalt unter Alkoholumschlägen in einigen Wochen zugranulieren kann.

Ahlfeld (1) stellte in der Diskussion zu dem Pfannenstielschen Vortrag einen siebenjährigen Knaben vor, der mit einer apfelsinengrossen Nabelschnurhernie und zwei Leistenbrüchen geboren, nach der von ihm empfohlenen Methode der Einwicklung mit Alkoholkompressen behandelt, sehr gut gedeihen ist.

Holzbach (7) bestätigt Schultzes Zweifel, ob es wirklich nötig ist, den mehr als 5000 Frauen, die täglich im Deutschen Reich in normaler Schädellage niederkommen, um eine Zeit, wo bei den meisten frische Verletzungen bestehen, in die Genitalien zu fassen, indem er nachweist, dass das Nachfühlen nach der etwa umschlungenen Nabelschnur getrost unterbleiben kann.

#### D. Placenta praevia.

1. Ausems, Placenta praevia. Tijdschr. voor Geneesk. Nr. 22. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 24.
- 1a. — A. W., Eenen ander naar aanleiding van Meulemans geval van placenta praevia. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. I. Nr. 22. (Ausems möchte Meuleman nicht gern beistimmen in seinem Vorschlage zur Behandlung der Placenta praevia und erachtet diese bei geringer Öffnung als unnütz und gefährlich.) (A. Mynlieff.)
5. Bánki, Z., Placenta praevia, gyermekfejungi submucosus fibromyoma spontan megörültetésével a gyermekágyban. Orvosi Hetilap, Gynaekologia, Festnummer. (Placenta praevia centralis. Wendung und Exstruktion des

- lebenden reifen Kindes mit Durchbohrung des Mutterkuchens. Am 3. Tage des Wochenbettes wird ein kindskopfgrosser Myomknoten spontan ausgestossen und ein zweiter faustgrosser leicht mit der Hand ausgeschält. Fieberhaftes Wochenbett. Heilung.) (Temesváry.)
3. Bardeleben, v., Demonstration einer Placenta bipartita, deren häutiges Verbindungsstück über dem Muttermund lag und starke Gefässe trug. Die Geburt ging ohne Zerreissung dieser Gefässe von statten. Verhandl. der Ges. für Gyn. u. Geburtsh. zu Berlin. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. LVII. p. 469.
  - 3a. — Vasa praevia. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin. 9. Febr. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 19. p. 558.
  4. Bossi, A., Placenta praevia centrale. Parto prematuro spontaneo con passaggio de feto attraverso la placenta. La Ginecologia, 31. März. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 1. p. 189.
  - 4a. — Placenta previa centrale. Parto prematuro spontaneo con passaggio del feto attraverso alla placenta. La Ginecologia, Firenze. Anno 3. p. 172—179. (Poso.)
  5. Bourretère, J. J. E., Contribution à l'étude du pronostic du placenta Thèse de Paris.
  6. Breiter, Ein Fall von Placenta praevia. Ginecologia 1905. Heft 3. p. 173. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 362.
  7. Briggs, W. A., Caesarian Section for Placenta praevia. Journal Am. Med. Assoc. May 12. Journ. of Obstetr. July. p. 123.
  8. Bürger, Die Bedeutung der Hystereuryse in der Geburtshilfe. Archiv f. Gyn. Bd. LXXII. Heft 3.
  9. \*Bürger, Oskar, und Raoul Graf, Zur Statistik der Placenta praevia. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXV. Heft 1. p. 49.
  10. Charles, Hémorrhagie par Placenta praevia chez une primipare au septième mois; accouchement spontané. Suites heureuses pour la mère. Journ. d'accouchements de Liège. 18 mars.
  11. Chedeville, M., Du Placenta praevia les dystocias qu'il peut en gendres en dehors des hémorrhagies. Thèse de Paris. 1904.
  12. Chvojka, A., Missed labour bei Placenta praevia centralis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 503.
  13. Coudon, Treatment of Placenta praevia by caesarian Section. Surg., Gyn. and Obstetr. Sept.
  14. Davis, E. P., Die Behandlung der Placenta praevia. Surg., Gyn. and obstetr. Nr. 1. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52. p. 1427.
  15. Dermid, Mac., Hémorrhagie du placenta praevia. The amer. Journ. of obstetr. Dec. 1905.
  16. Dewey, Erfolgreiche Entbindung von Zwillingen bei Placenta praevia. Journ. of Amer. Assoc. Nr. 16. Deutsche med. Wochenschrift Nr. 46. p. 1877.
  - 16a. d'Erchia, F., Contributo allo studio della placenta previa. Archivio ital. di Ginec. Napoli. Anno 9. Vol. 1. p. 105—142. (Poso.)
  17. \*Füth, Johannes, Zur Behandlung der Placenta praevia in der allgemeinen Praxis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 330.
  18. \*Guasoni, Eutimio, Die Methode Bossi in drei Fällen von Placenta praevia. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 146.
  19. Guillois, Placenta praevia, rupture spontanée de l'utérus après l'accouchement. Mort. L'Anjou médical, octobre 1905.
  20. \*Hartmann, Ein Fall von Sitz der adhärensten Plazenta in der Cervix mit mechanisch-physikalischen Betrachtungen über die Bildung des unteren Uterinsegmentes. Gesellschaft f. Geburtsh. u. Gynäk. Berlin. 23. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 582.



21. \*Hofmeier, M., Über die Möglichkeit der Einnistung des Eies über dem inneren Muttermund. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. LVIII. p. 319.
22. \*Jolly, Rudolf, Über die Wendung bei Placenta praevia. Münchener med. Wochenschr. Nr. 25. p. 1199.
23. Kermauner, Placenta praevia cervicalis. Beiträge z. Geburtsh. u. Gyn. Bd. X. Heft 2.
- 23a. Lovrich, J., A placenta praeviáról. Orvosi Hetilap, Gynaekologia, Nr. 1. (Habilitationsvortrag über den Stand der Lehre von der Placenta praevia.) (Temesváry.)
24. Meuleman, C., Ein Fall von Placenta praevia mit letalem Ausgange für die Mutter. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. I. Nr. 20. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 395.
- 24a. Meuleman, Een geval van placenta praevia met doodelijken Afloop voor de Moeder. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. I. Nr. 20. (Meuleman will eingreifen, sobald die Placenta praevia diagnostiziert ist, auch wenn keine oder geringe Blutung beobachtet wird. Die Dilatation nach Bossi mit nachfolgender Wendung und Extraktion würde die beste Behandlung sein. In dem von ihm beschriebenen Falle würde gerade ein zu langes Abwarten am Tode der Patientin schuld gehabt haben.) (A. Mynlieff.)
- 24b. Mucci, S., Sull' intervento precoce nella placenta previa e i suoi tre principali metodi di cura. La Clinica ostetr., Roma. Anno 8. p. 246—254, 274—282. (Poso.)
25. Neitsch, W., Über Placenta praevia. Inaug.-Dissertat. Erlangen 1905.
26. \*Persenaire, Placenta praevia und manuelle Dilatation. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 1905. II. Nr. 4. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 4. p. 509.
- 26a. Raineri, G., Ulteriore contributo anatomo-clinico alla etiologia ed alla cura della placenta previa. La Rassegna di Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 15. p. 521—533, 668—683, 721—741. (Poso.)
27. Rudaux, Haemorrhagie due to the low situation of the placenta. The Brit. med. Journal. April 28. p. 62.
28. Szili, Fälle von Placenta praevia. Gyn. Sekt. des kgl. ungar. Ärztevereins Budapest. 9. Mai 1905. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 393.
29. \*Tino, Carlo, Sur les rapports entre le placenta „praevia“ et les présentations fœtales. Compte rendu de la clinique obstétr. et gyn. de l'université royal de Turin. 1903—1905. p. 87.
- 29a. Vanacore, V., Alcune osservazioni pratiche su quattro casi clinici di placenta praevia. La Clinica ostetrica, Roma, Anno 8. p. 318—320. (Poso.)
30. Warren, Rich., Placenta praevia et series of 94 cases. The Lancet. Vol. III. p. 276.
31. — The treatment of placenta praevia. The Lancet. Dec. 29. p. 1788.
32. Zacharias, Kurt, Über Mortalität und Morbidität bei Placenta praevia. Inaug.-Diss. Freiburg i. B.
33. \*Zöppritz, Bernhard, Vasa praevia bei Insertio velamentosa. Ruptur zweier Gefäße. Lebendes Kind. Monatsschrift f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XXIV. Heft V. p. 608.

Hofmeier (21) bringt Schnitte durch sorgfältig fixierte Uteri, um zu beweisen, dass die Stelle des inneren Muttermundes ein beträchtliches Lumen darstellt, dass also eine direkte Eiimplantation hier höchst unwahrscheinlich ist. Er widerlegt damit auch die Richtigkeit der diesbezüglichen Zeichnungen im Bummchen Lehrbuch.

Nach Hartmann (20) gibt es eine primäre Eininsertion ausschliesslich in der Cervix resp. in dem sogenannten unteren Uterinsegment ohne jede Beteiligung des Korpus an der Plazentabildung; die Placenta cervicalis kann bis an das Orificium externum reichen.

Füth (17) fand, dass im Kreise Koblenz eine Sterblichkeit der Mütter bei Placenta praevia von ca. 20% besteht. Wenn es in der Praxis nicht möglich ist, die Patientinnen mit Blutung infolge von Placenta praevia einer Anstalt zu überführen, oder dieselben dauernd zu überwachen, dann tut der Arzt im Interesse seiner Schutzbefohlenen und in seinem eigenen Interesse am besten daran, sofort die Geburt einzuleiten.

Bürger und Graf (9) teilen uns die in den Jahren 1903—1905 in der Schautaschen Klinik behandelten 344 Fälle von Placenta praevia mit. Blasensprengen, Ballonbehandlung und kombinierte Wendung waren die Mittel, mit denen sehr günstige Resultate erzielt wurden. Die Mortalität betrug nur 5,85%. 88,8% der Frauen hatten im Wochenbett nicht einmal eine Temperatursteigerung über 38°. Von den Kindern wurden 45,1% lebend geboren. Der vaginale Kaiserschnitt wird verworfen.

Jolly (22) empfiehlt für die Praxis bei Placenta praevia die kombinierte Wendung. Die Operation wird erleichtert durch Einführung der ganzen Hand in die Scheide, Ablaufenlassen von viel Fruchtwasser, Durchschieben des Fusses in Spitzfussstellung durch den Cervixkanal. Eventuell soll man eine Kugelzange an den Fuss setzen (wenn Ref. recht versteht.)

Persenaire (26) betont, dass bei der manuellen Dilatation als Behandlung der Placenta praevia leicht Risse vorkommen, welche die Prognose in der allgemeinen Praxis trüben, wenn mit der Behandlung in der Klinik auch gute Resultate für Mutter und Kind erzielt werden.

Guasoni (18) berichtet über 3 Fälle von Placenta praevia, die er ohne Cervixverletzung mit Bossis Dilatation behandelt hat.

Briggs (7) will jede Schwangere im 6. Monat auf etwaiges Vorhandensein von Placenta praevia untersuchen. Bei Placenta praevia centralis soll im 8.—9. Monat der Kaiserschnitt gemacht werden. (Zwei Fälle.)

Tino (29) konstatierte, dass sich mit der Placenta praevia nach dem Gesetz der Anpassung des Kindes an den Uterusraum häufige Lageanomalien verbunden finden.

Zöppritz (33) sah, dass der Eibautriss durch Vasa praevia ging und zu einer starken Blutung Veranlassung gab.

## E. Sonstige Störungen.

1. Anders, J. M., und A. C. Morgan, Tetanus neonatorum. A second report of a statistical study. Journ. of the amer. med. assoc. Nr. 25.

2. \*Birnbbaum, Richard, Über die Verletzungen des Kindes bei der Geburt. Volkmanns klin. Vortr. N. F. Gyn. Nr. 158.
3. Blumm, R., Intra-uteriner Kindesschrei. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. p. 266.
- 3a. Boerma, N. J. A. F., Kanker van den baarmoederhals als baringsstoornis Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Bd. II. Nr. 9. (Karzinom des Halskanals als Störung der Geburt. Bei einer 31jähr. Ipara wurde die Geburt von einem Karzinom des Gebärmutterhalses gestört. Sectio caesarea verweigert. Nachdem das Kind abgestorben, wurde es perforiert und extrahiert, was keine besondere Blutung oder Riss verursachte. Wochenbett normal. Nach 10 Tagen Exstirpatio uteri abdominalis. Rezidiv. Tod.) (A. Mynlieff.)
4. Bonnaire et Jeaussin, Infection buccale et eruption précoce des dents chez un nouveau-né. Bull. de la société d'obst. de Paris. 17 Mai. p. 227.
5. Brohl schildert das von ihm getübte Operationsverfahren bei Torticollis. Ges. f. Geb. u. Gyn. in Cöln. 7. März. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 5. p. 683.
- 5a. Bügge, O., Spontane Luxation des Bulbus oculi bei der Geburt. (Tidskrift for den norske lægeforening. p. 8/9.) (Ipara, schnell verlaufende Geburt. Das Kind hatte einen grossen, vielleicht etwas hydrocephalischen Kopf mit sehr mangelhafter Knochenbildung. Aus der rechten Orbita war der Bulbus luxiert und zeigte sich als ein runder Knopf, an seiner Basis, von den Augenlidern umschlossen. Ausserdem war das eine Crus gebrochen, das andere stark verkrümmt. Es gelang, den Bulbus zu reponieren; das Kind starb aber denselben Tag. Als Grund der Luxation nimmt Verf. die Weichheit der Knochen an.) (Kr. Brandt.)
6. \*Caruso, F., Über die intra-uterine Leichenstarre. Arch. di ost. e gin. 1905. April. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1063.
7. Cathala et Lequeux, A propos d'un cas d'hémorrhagie grave du nouveau-né. Société d'obst. de Paris, 16 Nov. 1905. L'obstétr. Nr. 1. p. 73.
8. Cohn, I. Neugeborenes mit Pulsarrhythmie aus myogener oder nervöser Ursache. 2. Bericht über einen gut verlaufenen Fall von Zangenentbindung unter Medullaranästhesie. Med. Ges. Giessen. 30. Januar. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 1. p. 138.
9. Couvelaire, A., Hemorragies du système nerveux central des nouveau-nés dans les accouchements terminés par le forceps. Ann. de Gyn. et d'Obst. Janv.
10. Demelin et Cathala, Hématocèle congénitale du testicule. Soc. d'obstétr. de Paris, 16 Novbr. 1905. L'obst. Nr. 1. p. 72.
11. — et Jeannin, Un cas d'hémi-paralysée de la langue chez le nouveau-né. Bull. de la soc. d'obstétr. de Paris, 17 Mai. p. 197.
12. \*Dorf, S., Kasuistischer Beitrag zur Kenntnis der Geburtaverletzungen des Neugeborenen. Wiener klin. Wochenschr. p. 241.
13. Dreyes, Zum Pemphigus neonatorum. Zeitschr. f. Medizinalbeamte. Nr. 21. p. 689. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 125.
14. \*Ehrendorfer, E., Zur Kenntnis des Caput succedaneum. Arch. f. Gyn. Bd. LXXX. Heft 1.
15. Engelhard, J. L. B., Lähmungen des Plexus brachialis und Nervus facialis beim Neugeborenen. Inaug.-Diss. Utrecht.
- 15a. — Nerlammigen van den Plexus brachialis en Nervus facialis by het pasgeboren Kind. Diss. inaug. Utrecht. (Lähmungen des Plexus brach. und Nervus facialis beim Neugeborenen. In dieser fleissigen Arbeit hat Verf. nebst 5 Fällen der Utrecht Kliniek noch 102 aus der Literatur

erwähnt. Experimentell hat er die Entstehungsweise nachgeforscht und schliesst, dass die meisten Plexuslähmungen durch Seitwärtsziehen am Kopfe oder Rumpfe entstehen. Mehrere ätiologische Momente werden herbeigeführt und zeigte es sich merkwürdigerweise, dass die Zange sie nur in seltenen Fällen hervorruft. Im zweiten Teile bespricht er die Fazialisparalysen, wovon er 73 Fälle hat zusammenstellen können. Diese sind kongenital oder traumatisch. Diese Arbeit ist ausführlich referiert in *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.*, Bd. XXV, Heft 3, p. 396, worauf wir die Leser verweisen.) (A. Mynlieff.)

16. v. Franqué, Über tödliche Affektionen der Magen- und Darmschleimhaut nach Laparotomien und Bemerkungen zur Melaena neonatorum. *Beiträge z. Geb. u. Gyn.* Bd. X. Heft 2.
17. Friedjung, J. K., Das chronisch „idiopathische“ Genitalödem junger Säuglinge. *Wiener klin. Wochenschr.* Nr. 24.
18. Fruhinsholz, Distocie des épaules dans les bassins normaux. *Revue d'obstétr. et de Pédiatrie.* Fév.
- 18a. \*Guglielmi, A., Contributo allo studio della macrosomia fetale e dell'avvenire dei grossi feti. *Annali di Ostetr. e Ginec.* Milano. Anno 28. Vol. 1. p. 583—631. (Poso.)
- 18b. Guzzoni degli Ancarani, A., Cisti ovarica nel parto (Nota clinica). *Raccolta di scritti ostetrico-ginec. pel giubileo didattico del Prof. Sen. L. Mangiagalli.* Pavia. Succ. Fusi, Tipog. 20 sett. (Poso.)
19. Hoag, Injuries of the child inflicted in birth. *American Journal of obstetrics.* Jan.
20. \*Holzbach, Ernst, Über den Wert der Merkmale zur Bestimmung der Reife des Neugeborenen. (Ein Versuch zur Aufstellung neuer Gesichtspunkte in der Frage der Altersbestimmung.) *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XXIV. Heft 4.
21. \*Kehrer, F. A., Heidelberg, Das Caput obstipum. *Beiträge z. Geb. u. Gyn.* Bd. XI. Heft 2.
22. Keller, C., Die Nabelinfektion in der Säuglingssterblichkeit der Jahre 1904 und 1905 nach den Aufzeichnungen des statistischen Amtes der Stadt Berlin. (Berechnung des Anteils der verschiedenen Todesursachen je nach der Zeit, gleich nach der Geburt, während des Nabelabheilungsprozesses und nach demselben. Dabei ergibt sich, dass nach Aufzeichnungen des Berliner statistischen Amtes an Nabelinfektion als solcher 0,4 % der Säuglinge zugrunde gingen.) *Zeitschrift f. Geb. u. Gyn.* Bd. LVIII. p. 454.
23. Klimpel, Erich, Lassen sich die Imbibitionerscheinungen an den brechenden Medien mazerierter Kinder zur Bestimmung der Zeit des intrauterinen Todes verwenden? *Inaug.-Diss.* Marburg.
24. \*Koblanck, Über Pemphigus neonatorum. *Ges. f. Geb. u. Gyn.* Berlin, 23. Febr. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 20. p. 581.
25. Kouwer, Intrauterine Verletzung der Frucht. *Ned. Tijdschr. v. Geneesk.* I. Nr. 24. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XXIV. Heft 3. p. 396.
26. Larrabee, R. C., Hemophilie in the newly born with report of a case. *Amer. Journ. of med. Sciences.* March.
27. Lee, Joseph B. de, Injuries to the child infected at birth. *Transact. of the Chicago gyn. soc.* Sept. 15. 1905. *Americ. Journ. of obst.* Jan. p. 126.
28. Legueux, L'extrait capsulaire surrenal dans la thérapie des hémorrhagies graves du nouveau-né. *Bull. de la soc. d'obstétr. de Paris.* 17. Mai. p. 212.

- 28a. Legueux, Schwere Hämorrhagie bei Neugeborenen. L'obst. Nr. 2—4. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1839.
29. Lyklama à Nyehold, H. J., Über eine bei der Geburt entstandene Luxatio humeri subacromialis. Nederl. Tijdschr. voor Geneeskunde. I, 2. Münchener med. Wochenschr. Nr. 24. p. 1175.
30. \*Maats, Rigidität des Fötus. Inaug.-Diss. Amsterdam 1905. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 4. p. 509.
31. Mathes, P., Thrombose einer Plazentarahauptvene, intra-uteriner Fruchttod. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 717.
32. Metzlaar u. Hoefler, Eine seltene kongenitale Störung eines Neugeborenen. Niederl. gyn. Ges. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 800.
- 32a. Michailoff, Fall von langdauernder Verhaltung eines Kindskopfes in der Uterushöhle. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Mai. (Die Geburt der 7—8 monatlichen Frucht in Steisslage erfolgte am 21. Februar; die Hebamme riss den Rumpf vom Kopfe ab. Die operative Entfernung des verhaltenen Kopfes wurde am 30. Mai mit gutem Erfolge vorgenommen.) (V. Müller.)
33. Monrory, Étude sur la mortalité infantile. Thèse de Paris.
34. Müller, Ein Fall von schon im Mutterleib vollständig ausgebildeter Leichenstarre eines totgeborenen Kindes. Korresp. Blätter d. allgem. ärztl. Vereins von Thüringen. 1905. Nr. 8. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 124.
35. Oberndorfer, Über Nebennierenblutungen bei Neugeborenen. Gyn. Ges. München, 15. März 1905. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 5. p. 743.
36. \*Offergeld, Zur Behandlung asphyktischer Neugeborener mit Sauerstoffinfusionen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52. p. 1419.
37. — Über das Vorkommen von Kohlehydraten im Fruchtwasser bei Diabetes der Mutter. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVIII.
38. \*Oordt, P. van, Fall von intra-uteriner Leichenstarre. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Nr. 1. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52. p. 1495.
- 38a. — Een geval van intrauterine rigor mortis. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. I. Nr. 1. (Den 49 in der Literatur bekannten Fällen von intrauterinem Rigor mortis reiht P. van Oordt einen 50. an. Bei der Zangenextraktion eines toten Kindes erfuhr er Schwierigkeiten, welche sich als die Folgen einer intra-uterinen Todesstarre entpuppten. Nach zwei Stunden war der Rigor mortis verschwunden, während vorher das Kind die normale Haltung eines Kindes in utero behalten hatte. Wenn die Geburt der Natur überlassen worden wäre, wäre das Kind möglicherweise spontan geboren und die Todesstarre gar nicht bemerkt worden, was vielleicht häufiger vorkommt. Am meisten hat man es bei Eklamptischen wahrgenommen. Die Ursache würde mehr in der Agone, als in der Eklampsie liegen.) (A. Mynlieff.)
39. Pfaundler, M., Über Wesen und Behandlung von Ernährungsstörungen im Säuglingsalter. Münchener med. Wochenschr. Nr. 2.
40. Reisch, Demonstration eines Falles von Caput obstip. musc. Ges. f. Geb. u. Gyn. in Köln. 7. März. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 5. p. 682.
41. Runge, M., Die Krankheiten der ersten Lebensstage. III. Auflage. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. p. 1350.
42. \*Salge, B., Die Bedeutung der Infektion für den Neugeborenen und Säugling. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 10.

43. Salmon, Paul et A. Mace, Quelques considérations sur le spirochaete de la syphilis et la syphilis des nouveau-nés. Soc. d'obst. de Paris, 16 Nov. 1905. L'obstétr. Nr. 1. p. 60.
44. Seitz, Ludwig, Einige Bemerkungen zu Offergelds Aufsatz: Zur Behandlung asphyktischer Neugeborener mit Sauerstoffinfusionen. Zentralbl. Nr. 52. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6. p. 186.
45. \*Serrés, A., Luxation congénitale postérieure de l'épaule. Thèse de Paris. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6. p. 197.
46. Shukowsky, Tetanus neonatorum und ein Fall von Heilung desselben durch Behring'sches Serum. Petersburger Ärzte-Zeitg. „Wratschebnaja Gazeta.“ J. XIII. Nr. 1. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. p. 425.
47. \*Snoo, K. de, Formveränderungen des Kinderschädels während der Geburt. (Aus der Utrechter Klinik.) Ned. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 16. Jahrgang. Nr. 3/4. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 4. p. 512.
48. Sommer, S., Zur Kenntnis der intrauterinen Totenstarre. Münchener med. Wochenschr. Nr. 6.
49. Schabert, T. J. P., Beiträge zur Kenntnis der Darmstörungen der Säuglinge und der Säuglingssterblichkeit. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 1. p. 29.
50. \*Scheib, Alexander, Über intrauterine Erysipelinfektionen des Neugeborenen, gleichzeitig ein Beitrag zur Pathogenität peptonisierender Streptokokken. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVIII.
51. \*Schlossmann, Über den derzeitigen Stand der Frage der künstlichen Säuglingsernährung. Heilkunde 1905. Novbr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. p. 1391.
52. Schubert, Neugeborenes Kind, welches 6550 g wiegt, 64 cm lang ist und einen Schulterumfang von 56 cm besitzt. Gyn. Ges. Breslau, 21. Nov. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38. p. 1051.
53. — Gotthard, Behandlung der Melaena neonatorum mit Gelatineinjektionen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. p. 4.
54. Schultze, B. S., Zur Lehre vom Scheintod der Neugeborenen (im wesentlichen Polemik gegen Ahlfelds Arbeit in d. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVI. Heft 1.) Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVII.
55. Stock, J., Ein Fall von Vagitus aterinus. Wiener klin. Rundschau. Nr. 31.
56. Thomsen, Olaf, Die makroskopische Untersuchung der Nabelschnur-entzündung bei Syphilis. Bibliothek für Läger. Heft 1 u. 2. (cf. Münchener med. Wochenschr. 1905. p. 2095.)
57. Turnbull, J. C., Intracranial haemorrhage in the newborn. Brit. med. Journ. March 24.
58. Vaccari, A., Die aussergewöhnlich schweren Früchte vom Standpunkte der Geburtshilfe mit besonderer Berücksichtigung ihrer Beziehung zur Weite des mütterlichen Beckens und zur Dauer der Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 1.
59. \*Vicarelli, Sur le relèvement des dépressions crâniennes du nouveau-né. Compte rendu de la Clinique obstétrical et gynécologique de l'université royal de Turin. 1903—1905. p. 35.
60. Wapler, P., Hématomes du sternocléido-mastoidien chez le nouveau-né. Thèse de Paris. 1904.
61. \*Watson, B. P., Entfernung des Liquor annii als Ursache des Todes der Frucht und Veränderung der Plazenta. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Empire. Januar. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. p. 1087.

62. \*Weir, James, The Resuscitation of apparently still born children. Glasgow obstétr. and gyn. soc. March 28. Journ. of Obst. a. Gyn. of the Brit. Empire. July. p. 87.
63. \*Whitman, Royal, Schulterluxation bei Kindern. Annals of Surgery. July. 1905.

Über den Wert der Merkmale zur Bestimmung der Reife des Neugeborenen versucht Holzbach (20) einige neue Gesichtspunkte beizubringen. Die Kritik der Reifezeichen ergibt, dass sich ihre Mehrzahl auch an sicher nicht ausgetragenen Kindern findet. Es sind vorwiegend Kriterien des Ernährungszustandes, nicht des Alters der Frucht. Ihr Fehlen beweist ebenso wenig gegen die vorhandene Reife, als ihr Vorhandensein gegen die Unreife spricht. Weitaus am brauchbarsten zur Altersbestimmung sind Länge und Gewicht. Aus der Aufstellung von Vergleichswerten und Massbeziehungen zwischen einzelnen Körperteilen, deren Wachstum je nach den Verschiebungen im kindlichen Kreislauf zu verschiedenen Monaten verschieden ist, glaubt Verf. eine exaktere Methode der Altersbestimmung konstruieren zu können. Das Verhältnis zwischen Kopf- und Schulterumfang spricht er als wertvolles Zeichen zur Bestimmung des Ausgetragenseins an.

Zur Wiederbelebung der scheinbaren Neugeborenen empfiehlt Weir (62) dem Kind im Bade einen Finger ins Rektum einzuführen. Das soll ein Stimulans für das Respirationszentrum sein. Eine gute Resistenz des Spinkters ist ein Zeichen für das Leben des Kindes.

Offergeld (36) hat in 12 Fällen bei asphyktischen Neugeborenen intravenöse Sauerstoffinfusionen gemacht. Der Verf. selbst entscheidet sich nicht deutlich, ob das Verfahren anzuwenden oder zu verwerfen ist.

Ehrendorfer (14) beschreibt zwei Fälle, wo eine Strikture des inneren Muttermundes bei nur schwachen Wehen eine bedeutende Ein- und Umschnürring der Kopfweichteile bedingte. In einem Fall wurde die Kopfgeschwulst nekrotisch und das Kind erlag einem sekundären Erysipel.

Watsons (61) Versuche über die Absaugung des Fruchtwassers beim Kaninchen ergaben: Infolge der Entleerung des Fruchtwassers stirbt die Frucht sogleich ab. Der Tod erfolgt infolge der Unterbrechung der Zirkulation. Der abgestorbene Fötus und die Plazenta werden in utero zurückgehalten. Der Fötus erleidet degenerative Prozesse und wird platt.

Die Veränderungen an der mütterlichen Plazenta sind nicht wesentlich verschieden von denen, die bei normaler Entwicklung eintreten. Die Absonderung von Fruchtwasser hört mit dem Tode der Frucht auf.

De Snoo (47) fand, dass während der Geburt das Volumen des kindlichen Schädels bedeutend kleiner wird, durch Austreiben von Blut, Lymphe und Zerebrospinalflüssigkeit. Hierdurch wird ermöglicht, dass

die Scheitelbeine sich gegeneinander verschieben. Es bestätigt die Resultate einiger früherer Untersucher, dass bei der Hinterhauptslage der Fronto-occipital-Durchmesser verkleinert wird. Da die Höhe des Schädels stärker verkleinert wird, entsteht so die ausgezogene (scheinbar verlängerte) Form des in Hinterhauptslage geborenen Kopfes.

F. A. Kehler (21) knüpft an die Habilitationsschrift von Friedr. Völker (Das Caput obstipum, eine intrauterine Belastungsdeformität) an, welcher behauptet, dass bei Lateralflexion des Kopfes die Schulter sich in die von Unterkiefer und Schlüsselbein gebildete Grube legt, dann dadurch die arterielle Blutzufuhr gehemmt und dann eine langsam fortschreitende fibröse Degeneration erzeugt wird. Kehler fordert zum definitiven Beweis der Völkerschen Theorie die Geburtshelfer zur Beantwortung der folgenden Fragen auf:

1. Kommt Lateralflexion des Kopfes der Frucht überhaupt, wenn auch in seltenen Fällen vor?
2. Lässt sich diese Haltungsanomalie bei einzelnen Schwangeren durch längere Zeit beobachten?
3. Zeigen solche Kinder gleich nach der Geburt Schiefhaltung des Kopfes und entwickelt sich bei ihnen nachträglich der charakteristische Symptomkomplex des Schiefhalses?

Das ungemein wichtige Kapitel der Verletzungen des Kindes bei der Geburt behandelt Birnbaum (2) in einem klinischen Vortrag. Man hat den Genuss einer gut ausgefüllten Vorlesungsstunde mit gründlichster Orientierung über die ganze neuere Literatur und über das, was die Runge'sche Schule zu diesem Thema beiträgt, mit einem Wort ein vollständiges Bild.

Dorf (12) beobachtete bei einem Neugeborenen eine mit einer gewöhnlichen Schere am Kopf beigebrachte Wunde, die der Laienbeistand im Glauben, die Fruchtblase zu öffnen, gemacht hatte.

Whitman (63) unterscheidet 3 verschiedene Arten von Schulterluxationen bei Kindern: kongenitale, durch Gewalt beim Geburtsakt und durch Verletzung des Plexus brachialis entstandene, welche am häufigsten sind. Zur Heilung sind Reduktion in Narkose und drei Monate lange Fixation im Verband empfohlen.

Die angeborene hintere Luxation der Schulter ist nach der Arbeit von Serrés (45) eine sehr seltene Erkrankung, die hauptsächlich beim weiblichen Geschlechte vorkommt. Sie ist weniger häufig als die kongenitale vordere Luxation. Sie ist zwei Hauptursachen zuzuschreiben: entweder einer Konformationsanomalie (Heredität, Syphilis) oder einem Trauma (intrauterin oder bei der Geburt). Die letztere Ursache ist als die häufigste anzusprechen. Durch eine frühzeitige Therapie kann die Erkrankung wesentlich gebessert, ja sogar ganz ausgeheilt werden.

Scheib (50) beschreibt einen Fall von schwerer septischer Endometritis der Mutter und gleichzeitigem Erysipelas faciei und capillitii des Kindes, das



am 4. Tage post partum zum Exitus kam. Er deduziert intrauterine Übertragung; Infektionserreger waren jeweils peptonisierende Streptokokken.

Salge (42) empfiehlt zur Vermeidung der Nabelinfektion von Neugeborenen 80—90% Alkoholverband. Ein anderer Weg der Sepsis geht durch den Mund. Daher ist das Auswischen gefährlich und zu verbieten.

Nach Koblancks (24) Untersuchungen ist der *Staphylococcus aureus* der Erreger des *Pemphigus neonatorum*. Die Therapie besteht im Unterlassen der Bäder und Behandlung der Blasen mit Alkohol.

Schlossmann (51) gibt beim Neugeborenen die Milch nie in einer stärkeren Verdünnung als halb Wasser und halb Milch und überschreitet im ersten Lebensjahr die Tagesquantität von 1 l nicht. Frische, aseptisch gewonnene Kuhmilch ist der beste Ersatz für Muttermilch.

Vicarelli (59) machte interessante Studien über das Zustandekommen und die Form der Schädelimpressionen bei verschiedenen Graden des engen Beckens und verschiedener Kraftanwendung (Durchziehen und Durchdrücken von Kindesleichen durch eingefettete knöcherne Becken). Die Impressionen werden am besten bald nach der Geburt behoben durch Einbohren eines Knochenbohrers nach Einschnitt. Der Knochenbohrer braucht nicht bis zur Tabula interna vorzudringen.

Nach der Beobachtung von Caruso (6) überschritt Anfang, Höhepunkt und Schwinden der intrauterinen Leichenstarre nicht den Zeitraum von 3 Stunden. Intrauterine Leichenstarre wird beschleunigt durch Fieber der Mutter, Übertritt von Giften aus dem mütterlichen in den fötalen Kreislauf, Eklampsie der Mutter usw.

In dem Falle van Oordts (38) war der Rigor mortis nach 2 Stunden verschwunden.

Maats (30) gibt 4 Gründe für die Rigidität des Fötus an: Rigor mortis, Rigidität von Muskeln oder Bändern, Rigidität durch intrauterine Läsion. Sklerem.

Guglielmi (18a) hat für sein Studium das Material der letzten 20 Jahren der Gebäranstalt von Mailand ausgenützt. Viele Schlüsse des Verf. bestätigen altbekannte Tatsachen. Unter 8295 Geburten fand er 3,65% von Kindern über 4 kg schwer. Die Zahl der männlichen Kinder war  $2\frac{1}{4}$ mal grösser als die der weiblichen. Im allgemeinen war das Becken der entsprechenden Mütter normal oder zu weit; trotzdem verhielt es sich gegen die ausserordentliche Grösse des Kindes als verengt mit allen den Folgen des engen Beckens. Die ausserordentliche Entwicklung hat einen schädlichen Einfluss auf das Kind nicht nur während der Geburt, sondern auch in den ersten Lebensjahren, in dem ersten Lebensjahre bis zur entfernten Zukunft.

(Poso.)

## VIII.

## Pathologie des Wochenbettes.

Referent: Dr. Wormser.

## A. Puerperale Wundinfektion.

## 1. Ätiologie, Symptome, Statistik.

1. Ahlfeld, F., Ein Wort zu meiner Rechtfertigung gegenüber Natvig. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 108. (Ahlfeld bleibt dabei, dass die Natvig'sche Arbeit die Selbstinfektionslehre nach Ahlfeld'scher Anschauung stütze.)
2. \*Andrewes, F. W., and T. J. Horder, A study of the streptococci pathogenic for man. Lancet. Vol. II. p. 713, 775 u. 852.
3. Baisch, K., Der Einfluss der Scheidendesinfektion auf die Morbidität im Wochenbett. Arch. f. Gyn. Bd. LXXIX. p. 325. (vide Kapitel „Prophylaxe“).
4. \*Barth, A., Differentialdiagnostische Kriterien der Peritonitis. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 51.
5. \*Baumann, E., Beiträge zur Unterscheidung der Streptokokken. Münch. med. Wochenschr. Nr. 25. p. 1193.
6. \*— A. H., Die Morbidität im Wochenbette bei präzipitierten Geburten. Inaug.-Dissert. Giessen.
7. \*Beer, Hermann, Zur Ätiologie des Puerperalfiebers. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 5. p. 125.
8. Beitzke, Die Unterscheidung der Streptokokken mittelst Blutnährböden. Gesellsch der Charité-Ärzte. Berlin. 1. Febr. Münch. med. Wochenschr. Nr. 7. p. 331. (Das Verhalten von 30 Streptokokkenstämmen auf Blutnährböden erwies sich als variabel und ermöglichte keine Differenzierung in mehrere Unterarten im Sinne von Schottmüller, dessen Str. mucosus zu den Pneumokokken zu rechnen sei.)
9. \*Bleynie, Louis, Gangrène partielle de l'utérus à la suite de contractions tétaniques prolongée. Femme morte d'hémorrhagie. Ann. de Gyn. et d'Obst. II. Série. T. III. Oct. p. 591.
10. \*Block, G., Zur Morbidität und Mortalität im Wochenbett. Inaug.-Dissert. Freiburg.
11. Blumberg, M., Ignaz Philipp Semmelweis und die Prinzipien der Asepsis in der modernen Geburtshilfe. Deutsche med. Presse, Berlin. Bd. X. p. 165.
12. Boldt, H. J., Puerperal infection. New York and Philad. Med. Journ. Vol. LXXXIII. Nr. 20. May, p. 1024.
13. \*Bovis, R. de, L'auto-infection puerpérale au point de vue bactériologique. Sem. méd. Nr. 88. p. 445.
14. Carbó, F., Infecciones puerperales. Rev. de cien. méd. de Barcelona, Vol. XXXII. p. 97.
- 14a. \*Chirié, J. L., Broncho-pneumonie diffuse et septicémie à pneumo bacilles des Friedländer chez une tuberculeuse de la deuxième période.

- Injection intraveineuse d'argent colloïdal électrique à petits grains, isotoniques. Guérison. Bull. Soc. d'obstétr. de Paris. Nr. 9. p. 357.
15. \*Chirié, P. L., et Galliard, Méningite puerpérale à staphylocoques. Bull. Soc. d'Obst. de Paris. Nr. 9, p. 354.
  16. \*Committee on puerperal morbidity, Report. Brit. med. Assoc. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 261.
  17. \*Coudert, De l'oedème inflammatoire du tissu cellulaire péricervical dans les suites de couches pathologiques. L'Obstétr. Tome XI. Nr. I. p. 8.
  18. Cova, Ercole, Le oftalmie metastatiche puerperali. La Ginecologia, Ann. II. 1905. Nr. 11. S.A. (Bericht über 2 tödliche Fälle von Puerperalfieber mit metastatischer Ophthalmie. Besprechung dieser Komplikation an Hand der vollständig zitierten Literatur.)
  19. Cowen, H. O., Puerperal sepsis. Intercolon. M. J. of Australas., Melbourne 1905. Vol. X. p. 463.
  20. — Report of sub-committee of the Medical Society of Victoria on puerperal sepsis in private practice. Intercolon. M. J. Australas, Melbourne. 1905. Vol. X. p. 532.
  21. Cullingworth, Charles J., Oliver Wendell Holmes and the contagiousness of puerperal fever. London, H. J. Glaisher. (vgl. letzten Jahresbericht. p. 825.)
  22. \*Dehergue, E., Statistique du service du docteur Auvard (pendant les années 1902 et 1903.) Thèse de Paris. 1905.
  - 22a. Dervaux, Monarthrite du poignet consécutive à une métrite purulente puerpérale. Bull. et mém. Soc. méd. des hôp. de Paris. 3. Série. T. XXIII. p. 916.
  23. Devraigne, Valeur du dosage de l'hémoglobine dans la pratique des accouchements. Thèse de Paris. (Bei infizierten Wöchnerinnen geht die Wiederherstellung des bei der Geburt verlorenen Blutes viel langsamer vor sich, als bei nicht infizierten. Aber auch bei Infektionen, denen keine Blutung voranging, ist eine erhebliche Abnahme des Hämoglobingehaltes zu verzeichnen, was auf eine Zerstörung vieler roter Blutkörperchen durch die eingedrungenen Keime hinweist.)
  24. \*Dorman, F. A., The pathology of puerperal infection. New York. Obst. Soc. March 13. Amer. Journ. of Obst. June. p. 771. Diskussion. Ibid. p. 835, sowie Surg., Gyn. and Obst. Vol. II. Nr. 6. p. 716.
  25. \*Ehrendorfer, E., Rückblick auf einzelne klinische Fortschritte in der Tiroler Landesgebärklinik innerhalb der letzten ca. 1½ Dezennien. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 575.
  26. Fabbro, A. dal, Contributo allo studio della formula leucocitaria nelle infezioni puerperali. — La Ginecologia, Firenze, Anno 3. p. 164—172.  
(Poso.)
  27. Fehling, H., Zur Pathogenese des Puerperalfiebers. Strassburger med. Zeitg. Bd. III. p. 217.
  28. Findley, P., Factors which have contributed to better results in gynecology and obstetrics. West. M. Rev., Lincoln. Neb. Vol. XI. p. 262, 270.
  29. Freund, H. W., Hebammenwesen und Puerperalfieber. Strassburg. med. Zeitg. Bd. III. p. 219.
  30. Funke, Statistik und Anzeigepflicht bei Puerperalfieber. Strassburg. med. Zeitg. Bd. III. p. 214.
  31. Generalbericht über die Sanitätsverwaltung im Königreich Bayern. Herausgegeben vom kgl. Staatsministerium, bearbeitet vom kgl. statistischen Bureau. Bd. XXXIV, das Jahr 1903 umfassend. München, Bassar-

- mann. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 18. p. 875. (Das Kindbettfieber war wieder häufiger als in den 3 Vorjahren; allein in Niederbayern kamen 60 Sterbefälle vor, 6 davon im Bezirk Bozen, veranlasst durch eine Hebammenpfuscherin!)
32. Given, J. C. M., Haematology of pregnancy and the puerperium. Journ. Obst. a. Gyn. Brit. Empire, London. Vol. IX. p. 261.
  33. \*Gordon, A. K., The methods of infection in puerperal fever. Public Health, London. 1905/06. Vol. XVIII. p. 205.
  34. \*— A case of puerperal sepsis due to the bacillus coli communis, Lancet Vol. I. p. 371.
  35. Greene, G. W., An unmentioned means of puerperal infection. New York. med. Journ. etc. Vol. LXXXIII. p. 1246.
  36. \*Gregory, H. W., Note on a case of tetanus after the induction of premature labour. Lancet. Vol. I. p. 908.
  37. \*Guilbert, Henri, Des complications inflammatoires aiguës bénignes des ligaments larges dans les suites de couches pathologiques. Thèse de Paris.
  38. Györy, T. v., Oliver Wendel Holmes and Semmelweis. Journ. Obst. and Gyn. Brit. Empire, London. Vol. X. p. 326. [Ebenso: Brit. med. Journ. Vol. II. p. 715.]
  39. Hammond, F. C., Puerperal sepsis. New York. med. Journ. etc. Vol. LXXXIII. p. 651.
  40. \*Harrar, J. A., Maternal mortality in 32 000 tenement-house confinements. Bull. of the Lying-in-hospital of the City of New-York, Vol. II. March and June. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1290.
  41. \*Hellendall, H., Bakteriologische Beiträge zur puerperalen Wundinfektion. II. Teil. Über die Bedeutung des infizierten Fruchtwassers für Mutter und Kind. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. X. Heft 2. p. 320.
  42. \*Herff, O. v., Das Kindbettfieber. In v. Winkels Handbuch d. Geb. Nr. III. 2. Teil. p. 332—452. Pathologische Anatomie des Kindbettfiebers. Ibid. p. 587—969.
  43. Hicks, E. S., A résumé of my last two hundred obstetrical cases: country practice. Canad. Pract. and Rev., Toronto. Vol. XXXI. p. 6.
  44. Hiden, J. H., Some observations upon puerperal sepsis. N. Albany M. Herald. 1905/6. p. 28.
  45. Hill, J. L., The statistics of one thousand cases of labor. Amer. Journ. of Obst. Vol. LIV. July. p. 43. (Tausend poliklinische Geburten Morbidität 7,6%, septische Fälle 1,8%. Mortalität 0,2%).
  46. Hoke, E., Ein Fall von Staphylokokkensepsis vom Uterus ausgehend. Prager med. Wochenschr. Nr. 13. p. 166. (Es fanden sich Staphylokokken sowohl im Uterus — mit Bact. coli vermischt — als auch in Reinkultur im Blute; erstere wiesen stärkere Hämolysinbildung auf, wie die letzteren.)
  47. Hooper, J. W. D., Phlebitis from the obstetric standpoint. Intercolon. Med. Journ. Australas, Melbourne., Vol. XI. p. 359.
  48. Jack, H. P., Puerperal septicemia. Internat. Journ. Surg., New-York. Vol. XIX. p. 231.
  49. Jackson, F. H., Puerperal sepsis. Amer. Journ. of Obst. July. Vol. LIV. p. 20. (Nichts Neues.)
  50. Jeannin, C., De la séméiologie des lochies. Presse méd. Tome XIV. p. 161.
  51. \*Kiriak, J., Scheinbare Phlegmasia alba dolens uterinen Ursprunges.

- Gynecologie. Febr. (rumän.) Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 19. p. 925.
52. \*Koch, M., Über Partus praecipitatus. Inaug.-Dissert. Freiburg.
  53. Kownatzki, Zur Prognose des Puerperalfiebers. Gesellsch. d. Charité-Ärzte. 7. Dez. 1905. (vergl. letzten Jahresbericht p. 859.) Diskussion: Reckzeh, Kownatzki, Berl. klin. Wochenschr. Nr. 6. p. 175. (Reckzeh warnt vor Überschätzung der vom Vortragenden beschriebenen Arnetschen Verfahren der Kernfigurbeobachtung. Kownatzki erwidert, dass die Kernfiguren nur im Zusammenhang mit der Zahl und Art der Leukozyten von Wert sei.)
  54. \*— Blutuntersuchungen bei Puerperalfieber. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. X. Heft 2. p. 275.
  - 54a. \*Krohne, Die Verhütung und Bekämpfung des Kindbettfiebers. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 8.
  55. \*Lande de Vallière, R. de la, Contribution à l'étude de l'insuffisance hépatique dans l'infection puerpérale. Thèse de Paris.
  - 55a. Lapointe, A propos de certaines perforations gangréneuses de l'utérus post-abortionum. Ann. de Gyn. et d'Obst. 2. Série. T. III. p. 582.
  56. \*Lehmann, Betrachtungen über Geburten mit übelriechendem Fruchtwasser. Arch. f. Gyn. Bd. LXXVIII. Heft 1. p. 198.
  57. \*Leopold, G., Zur Gonokokkenperitonitis im Wochenbett; Laparotomie; Drainage; Genesung. Zentralbl. f. Gyn. p. 1177. (vergl. Kap. „Therapie“.)
  58. \*Lifschitz, C., Zur Wochenbettstatistik der Universitäts-Frauenklinik in Basel während der Jahre 1896—1906. Inaug.-Dissert. Basel.
  59. Lloyd, H. C., Some notes on the bacteriology of puerperal infection. Intercolon. med. Journ. Australas. Melbourne. Vol. X. p. 474.
  60. \*Loghem, J. von, Streptothrixpyämie. Zentralbl. f. Bakter. Bd. XL. Heft 3. Ipara, erkrankte im Wochenbett an Symptomen, die an Tuberkulose und Aktinomykose erinnerten. Aus dem Sputum, sowie aus multiplen Eiterherden wurde jedoch Streptothrix fast in Reinkultur gefunden. Der reingezüchtete Pilz verursachte bei Kaninchen pseudotuberkulöse Knötchen und subkutane chronische Eiterbildung.)
  61. \*Lop, Infection puerpérale à staphylocoque. Gaz. des Hôp. T. LXXIX. Nr. 34. p. 400.
  62. Löhmann, K., Der Einfluss digitaler Untersuchungen inter partum auf die Wochenbettmorbidity bei strenger Anwendung der Heisswasser-Alkohol-Händedesinfektion. Inaug.-Dissert. Marburg.)
  63. Mansfeld, O., A gyermekágyi bakteriologia értékéről. Orvosi Hetilap, Gynecologia, Festnummer. (Verf. stellte bei 40 gesunden und 14 kranken Wöchnerinnen bakteriologische Untersuchungen an. Bei „schweren“ Infektionen fand er stets Reinkulturen von Streptokokken in der Gebärmutterhöhle, bei „leichten“ war die Symbiose des Streptococcus mit anderen Bakterien zu beobachten. Fieberhafte Wöchnerinnen hatten nur bei extragenitaler Fieberquelle eine sterile Uterushöhle.)  
(Temesváry.)
  64. \*Marx, S., Puerperal sepsis. Med. Record. April 28.
  65. \*Mayer, Aug., Gonorrhöe und Wochenbett. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. Nr. 6. p. 811. Diskussion in der Oberrhein. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 11. März. Krönig, Fehling, Mayer. Ibid. Bd. XXIV.
  66. \*Mayer, A., Zur klinischen Diagnose der Wochenbettsgonorrhöe. Med. Klinik. p. 543.
  67. Mc Arthur, A. N., Notes on clinical observations of the puerperiam. Intercolon. Med. Journ. Australas. Melbourne. 1905. Vol. X. p. 509. (Diskussion. p. 531.)

68. McNamara, S. J., Tetanus occurring post partum. Brooklyn. Med. Journ. Vol. XX. p. 244.
69. Meyer-Rüegg, H., Perniziöse Anämie im Wochenbett, kompliziert mit septischer Infektion. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 84. p. 954. (vergl. Kapitel „Andere Erkrankungen im Wochenbett.“)
70. Mynlasy, F. A., The sub-committee's report on puerperal sepsis; a criticism. Intercolon. Med. Journ. Australas. Melbourne. 1905. Vol. X. p. 568.
71. Natvig, H., Zweite und letzte Antwort an F. Ahlfeld. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. p. 821. (Autor betont gegenüber Ahlfeld den Unterschied zwischen vaginalen und vulvaren Keimen in ihrer Beziehung zur Selbstinfektion.)
72. \*Orband, M. P., Diphtherie des puerperalen Uterus. Allgem. Wiener med. Zeitg. Nr. 45.
73. \*Perret, Clinique d'accouchement Tarnier, service de M. le Pr. Budin. Statistique de l'année. 1905. L'Obstétr. T. XI. p. 185.
74. Pichevin, De la paramétrie. Semaine Gyn. Nr. 83, 14 Août.
75. Poisot et R. Merry, Tétanos utérin post-abortion à évolution subaigue. Guérison. Arch. Gén. de Méd. Nr. 4. 23 Janvier. p. 221.
76. Poten, W., Die Anzeigepflicht bei Kindbettfieber. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 22. p. 881.
77. Powell, H. H., Mortality from puerperal infection. Surg., Gyn. a. Obst. Chicago. Vol. III. p. 10.
78. Priddy, A. G., Puerperal infection. Amer. Pract. a. News, Louisville. Vol. XL. p. 221.
79. \*Procopio, S., e G. De Angelis-Canale, Sulla presenza del bacterium coli commune nel secreto vaginale delle gravide sane e nei lochi delle puerpere normali. — Archivio di Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 13. p. 385—419. (Poso.)
80. \*Pruska, Puerperale Pneumokokkensepsis. Časopis lékařů českých. 1905. p. 877. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 503.
81. Rhodes, F. A., Physiology of temperature: with special reference to that of the puerperium. Amer. Journ. Obst. New York. Vol. LIII. p. 83.
82. Richter, M., Kombination von Embolie der Puerperalarterie mit Luftembolie. Gesellsch. d. Ärzte in Wien. Münch. med. Wochenschr. Nr. 26. p. 1282. (Normales Wochenbett; am 10. Tage plötzlich Exitus. In der rechten Herzkammer viel Luft; Art. pulmon., Stamm und Äste, mit derben Gerinnseln erfüllt. Rechts V. spermat. u. Beckenplexus durch Luft gebläht; enthalten locker haftende, derbe Gerinnsel. Uterus schlecht involviert. — Das Primäre war jedenfalls die Embolie. Der Frau wurde mit einem Male übel, sie erbrach sofort, wobei Luft in die Gebärmutter eingesaugt wurde, die zur Luftembolie führte.)
83. \*Rieländer, A., Über Venenthrombosen im Wochenbett. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 2. p. 154.
84. \*Rissmann, P., Über Eihautretention. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 5.
85. \*Roith, Otto, Beitrag zur Differentialdiagnose zwischen Ischias und pathologischen Prozessen in den Ileosakralgelenken während der Schwangerschaft und im Wochenbett. Med. Klinik. p. 93. (Roith weist darauf hin, dass das „Ischiasphänomen“ [Gesäß- und Kreuzschmerzen bei passiver Beugung des Oberschenkels bei gestrecktem Unterschenkel] ausser bei Ischias auch bei Affektionen im Ileosakralgelenk zustandekommen, durch Zug am Sacrum auf dem Wege der Unterschenkel-

- beuger und des Lig. tuberoso-sacrum. Bei einseitiger Erkrankung traten die Schmerzen auch auf bei Prüfung der gesunden Seite, da die Bewegung des Kreuzbeines stets in beiden Ileosakralgelenken erfolgte.)
86. Rudaux, P., De la mort pubite pendant la puerpéralité. Arch. gén. de méd. T. I. p. 1089; 1153.
  87. Ruth, C. E., Parturient sepsis. Med. Fortnightly, St. Louis. Vol. XXIX. p. 29.
  - 87a. Saunders, E. W., A case of abscess of the placental site. Journ. Missouri med. Assoc., St. Louis. 1905/96. Vol. II. p. 8.
  88. \*Savaré, M., Sulla patogenesi dell' infezione puerperale. L'influenza che esercitano i microorganismi della putrefazione sulla virulenza degli streptococchi attenuati. — Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Anno 28. Fasc. I. p. 544—570. (Poso.)
  89. \*Scheib, Intrauterine Erysipelinfektion des Neugeborenen, gleichzeitig ein Beitrag zur Pathogenität peptonisierender Streptokokken. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVIII. Heft 2. p. 258.
  90. \*— Vergleichende Untersuchungen zur Unterscheidung von Streptokokken aus Uteruslochien normaler und fiebernder Wöchnerinnen. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. XI. Heft 2. p. 330.
  91. \*Schenk, E., u. A. Scheib, Neuere Untersuchungen über Vorkommen, Art und Herkunft der Keime im Lochialsekret normaler Wöchnerinnen. Zeitschr. f. Heilk. Bd. XXVII. Heft 3. p. 1.
  92. Schlieben, Zur Ätiologie des Puerperalfiebers. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. XIX. p. 517.
  93. \*Schmiedlechner, K., Gangraena uteri puerperalis. Arch. f. Gyn. Bd. LXXVIII. Nr. 3. p. 525. Zeitschr. f. Heilk. Bd. XXVII. Heft 3. p. 1.
  94. \*Schuhl, Gangrène d'un membre inférieur pendant les suites de couches. Province méd. Nr. 18. p. 205.
  95. Schwab, Max, Venenthrombose und Gerinnbarkeit des Blutes. Münch. med. Wochenschr. Nr. 51. p. 2520. (Verf. prüfte den zeitlichen Ablauf der Blutgerinnung im hängenden Tropfen bei Immersionsvergrößerung. Die vielfach angenommene Erhöhung der Gerinnbarkeit des Blutes in der Schwangerschaft und im Wochenbett bestätigte sich dabei nicht, dagegen fand sich Verzögerung des Gerinnungsprozesses bei Kachexien etc.)
  96. \*Seegert, P., Verlauf und Ausbreitung der Infektion bei septischem Abortus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVII. Heft 3. p. 344.
  97. \*— Ein Fall von puerperalem Tetanus nach Abort. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 398.
  98. \*— Die Komplikationen der septischen Aborte, ihre Ätiologie, Behandlung und Prognose. Med. Klinik. p. 807.
  99. Sikes, A. W., On the rises of temperature occurring in the puerperium. Internat. Therap., New York. Vol. II. p. 1.
  100. Smith, A. L., and R. Kerry, Case of puerperal phlebitis with cellulites of pelvis and orbital cavity and destruction of part of one eye. Montreal, Med. Journ. Vol. XXXV. p. 456.
  101. Smith, Anna M. S., Two cases of tetanus after childbirth successfully treated with cannabis indica. Lancet. Vol. I. p. 1608.
  102. \*Smith, G. B., and N. J. Spriggs, A case of puerperal septicaemia due to the diplococcus pneumoniae. Brit. med. Journ. Vol. I. p. 1272.
  103. \*Steinitz, Georg, Ein Fall von Tetanus puerperalis. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 35. p. 1419.
  104. \*Stephenson, W., On irregular manifestations of puerperal sepsis. Edinb. Obst. Soc. and Glasgow. Obst. and Gyn. Soc. July 11. Lancet.

- Vol. II. p. 228. Diskussion: Cameron, A. H. F. Barbour, Mac Vie, Easterbrook, C. B. Ker, Dickinson, Oliphant, Mac Nab, R. Jardine, J. W. Ballantyne. Ibid.
105. Stevens, E. H., On puerperal septicemia. Boston. Med. and Surg. Journ. Vol. CLIV. Nr. 1. p. 12—15. (2 Fälle von Puerperalfieber.)
106. Stöckel, Über das Wochenbettfieber, seine Ursachen, seine Anzeichen und seine Verhütung. Allgemeine deutsche Hebammenzeitg. Bd. XXI. p. 95.
107. \*Stone, W. S., and E. Macdonald, The gonococcus in the puerperium, with report of seventeen cases. New York. Obst. Soc. Dec. 12. 1905. Surg., Gyn. and Obst. Vol. II. Febr. p. 151. Diskussion: J. C. Edgar, Charles Jewett, Egbert H. Grandin, J. D. Voorhees, R. A. Murray, J. Riddle Goffe, A. M. Jacobus, R. H. Wylie, Ralph Waldo, McDonald, W. S. Stone. Amer. Journ. of Obst. Vol. LIII. Febr. p. 251.
108. \*Stone, William S., The puerperal types of sepsis. Med. Record. Vol. LXX. Aug. 11. p. 213.
109. Taliaferro, E. C. S., The pathological aspect of puerperal infection. Virginia Med. Semi-Month. Richmond. 1905/06. Vol. X. p. 460.
110. \*Thies, T., Über Fieber im Wochenbette im Jahre 1905. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1181. Diskussion in der Gesellsch. f. Geb. in Leipzig. 16. Juli. Zweifel, Veit, Thies. Ibid. p. 1188.
111. Thomas, J. J., Report of a case of puerperal tetanus. Cleveland. med. Journ. Vol. V. p. 134.
112. \*Triboulet, H., L'émbolie, sans phlébite apparente, chez les accouchées. La Clinique. Nr. 47 bis 26. Nov. p. 773.
113. Tweedy, E. H., and A. Holmes, Clinical report of the Rotunda-Hosp. Trans. Roy. Acad. M. Ireland. Dublin. Vol. XXIV. p. 321.
114. Tweedy, E. H., A. N. Holmes and R. J. Rowlette, Clinical and pathological report of the Rotunda Hospital. Dublin, for the year 1904/05. Journ. Obst and Gyn. Brit. Empire. Vol. X. p. 101. (Ebenso: Dublin. Journ. med. Sc. Vol. CXXII. p. 81, 161.
115. Vallack, A. S., Puerperal sepsis. Intercolon. med. Journ. Australas. Melbourne. Vol. XI. p. 113.
116. \*Vaney, A., Des processus phlébitiques du tractus génital au cours de la puerpéralité. (Métrophlébites puerpérales). Thèse de Nancy.
- 116a. — Sur la phlébite utérine puerpérale. Ann. de Gyn. Vol. LXIII. Août. p. 449.
117. \*Van Horn, A. F., Aseptic midwifery. Amer. Journ. Obst. New York. Vol. LIII. p. 79—83.
118. \*Voorhees, J. D., The etiology of puerperal sepsis. New York. Obst. Soc. March 13. Surgery, Gyn. and Obstetr. Chicago. Vol. II. Nr. 6. p. 716. Diskussion: Amer. Journ. of Obst. Vol. LIII. p. 835.
119. \*Walther, Spezielle Bakteriologie der puerperalen Wunderkrankungen in v. Winckels Handbuch der Geburtsh. Bd. III. 2. Teil. p. 462—567.
120. Walther, Was muss die Hebamme heutzutage vom Kindbettfieber wissen? Allgem. Deutsche Hebammenzeitg. Nr. 3 u. 4. (Vortrag im Hebammenverein zu Offenbach a. M.)
121. — Weitere Erörterungen über die Meldepflicht bei Kindbettfieberfällen. Zeitschr. f. Med.-Beamte. 1905. Nr. 15. (Auch die fieberhaften Aborte sollen angezeigt werden, wozu event. auch die Wochenpflegerinnen zu verpflichten sind.)
122. Watkins, T. J., A case of puerperal infection resulting in a left sided pelvic abscess involving the ilio-psoas muscle. Amer. Journ. Clin. Med. Chicago. Vol. XIII. p. 900.



123. Wyder, Th., Die Ursachen des Kindbettfiebers und ihre Entdeckung durch J. Ph. Semmelweis. Einem allgemein gebildeten Leserkreise geschildert. Berlin, J. Springer. (Sehr anziehend geschriebene, populärwissenschaftliche Biographie des genialen Forschers.)
124. \*Zangemeister, W., u. Th. Meissl, Untersuchungen über die Verwandtschaft saprophytischer und pathogener Puerperalstreptokokken und über die Streptokokkenimmunität. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVIII. Heft 3. p. 425.

Nachdem das häufige Vorkommen von Streptokokken sowohl in der Scheide von Hochschwangeren, die nachher ein ganz normales Wochenbett durchmachen, als auch im Uterus von fieberfreien Wöchnerinnen unzweifelhaft festgestellt ist, erheischt eine Frage dringend die Beantwortung, nämlich die, ob diese Streptokokken sich von den Erregern des Puerperalfiebers unterscheiden lassen oder nicht, mit anderen Worten, ob es sich um zwei verschiedene Arten oder nur um verschiedene Virulenzgrade derselben Spezies handle. Eine erschöpfende Untersuchung über dieses Problem lag bisher erst von Natvig (vgl. letzten Jahresber. p. 832) vor. Im Berichtsjahre ist nun auch Scheib (90) dieser Frage nahe getreten, indem er vergleichende Untersuchungen von Streptokokken aus Uteruslochien normaler und fiebernder Wöchnerinnen angestellt hat. Es wurden nebeneinander gezüchtet 3 Streptokokkenstämme aus normalen Uteris und 3 aus dem Uterus von „ausgesprochenen Puerperalfieberfällen“; allerdings waren es leichte Infektionen, denn „spätestens nach Ablauf von 4 Tagen waren sowohl Fieber als lokale Erscheinungen verschwunden“. (Die Schlüsse des Autors würden erheblich an Beweiskraft gewonnen haben, wenn er unzweifelhafte, schwere, womöglich sogar letale Puerperalfieber herangezogen hätte. Ref.) Von den 6 Stämmen wurden geprüft: Ihre Virulenz gegenüber Mäusen und Kaninchen, ihr hämolytisches Vermögen, ihre Säureproduktion, das Wachstum auf Drigalski-Conradischem Lackmus-Nutroseagar und Endoschem Nährboden; ferner wurden noch Immunisierungs- und Agglutinationsversuche mit den Sera von Kaninchen vorgenommen, die durch 6 Monate mit diesen 6 Stämmen immunisiert worden waren. Alle diese vergleichenden Untersuchungen hatten das übereinstimmende Resultat, dass ein durchgreifender Unterschied zwischen den Streptokokken aus normalen und denen aus fiebernden Fällen nicht besteht. Es ist also „der Annahme jeder Boden entzogen, dass es sich bei den in normalen Uteruslochien so häufig vorkommenden Streptokokken um von den pathogenen Streptokokken artverschiedene Stämme handelt“. Ob die Streptokokken in den Genitalien der Puerpera also Schaden stiften oder nicht, hängt vor allem von ihrem Virulenzgrad ab und da wird der Umstand in erster Linie in Betracht kommen, „ob sie vor der Einwanderung dem menschlichen Gewebe als Nährboden bereits angepasst oder entfremdet gewesen sind“; in zweiter Linie hängt es aber auch von der Beschaffenheit des neuen Nährbodens und seiner

Widerstandskräfte ab, ob die eingedrungenen Streptokokken ihre Virulenz entfalten können oder nicht.

Das gleiche Problem, die Verwandtschaft zwischen saprophytischen und pathogenen Puerperalstreptokokken, ist ferner von Zangemeister und Meissl (124) bearbeitet worden. Aus 50 Streptokokkenstämmen, die zumeist aus den Lochien gesunder und kranker Wöchnerinnen, teilweise auch aus Eiter verschiedener Herkunft gezüchtet waren, wurden einerseits solche Stämme herausgesucht, die rein saprophytisch gelebt, andererseits solche, welche schwere septische Erkrankungen hervorgerufen hatten. Es ist nun den Autoren gelungen, diese sämtlichen Stämme mit Hilfe der Immunitätsreaktion zu identifizieren, so dass sie an der Arteinheit der Streptokokken, zum mindesten aller fakultativ anaëroben, festhalten. Von besonderem Interesse ist der von den Autoren geführte Nachweis, dass eine Reihe von saprophytischen Lochialstämmen unzweifelhaft zu den echten pyogenen Streptokokken gezählt werden müssen. Aus diesen Resultaten ergeben sich zwei wichtige praktische Folgerungen: die Möglichkeit einer Infektion auch durch vorher saprophytisch lebende Streptokokken und die fernere Möglichkeit, ein Immunserum gegen alle Streptokokkenstämme herstellen zu können.

Über Versuche zur Unterscheidung der diversen Streptokokken aus dem Fraenkelschen Institut in Halle schreibt ferner E. Baumann (5). Von den 46 studierten Stämmen waren 24 aus pathologischen Prozessen des Menschen gezüchtet. Die Resultate, zu denen der Autor gelangt, lauten ungefähr folgendermassen: Auf Schottmüllers Blutagar bilden nur sicher pathogene Streptokokken vom Typus des *Str. longus* s. *erysipelatos* einen deutlichen Resorptionshof, während Streptokokken von anderer Herkunft keine ausgesprochene Hämolyse auf diesem Nährboden zeigen. Ebenso ist die hämolytische Wirkung der pathogenen Streptokokken in der Bouillonkultur stark, die der anderen meist gering. Zur Unterscheidung der Streptokokkenarten ist die Züchtung auf Blutagar dem hämolytischen Versuch in Bouillonkulturen überlegen.

Einen interessanten Beitrag zur Frage der Arteinheit der Streptokokken liefert endlich Scheib (89) in seiner Mitteilung über einen Fall von intrauteriner Erysipelinfektion des Neugeborenen. Der Fall betrifft eine 36jährige XIpara, bei der das in Gesichtslage befindliche Kind durch intrauterine Handgriffe in Hinterhauptslage gebracht wurde, wobei es eine Gaumenverletzung erlitt. Das Kind starb, 4 Tage alt, an eitriger Gingivitis und Erysipel. Bei der Mutter entwickelte sich eine schwere, septische Endometritis, die im Verlaufe von 9 Tagen zur Heilung gelangte. Die am 4. Krankheitstage aus dem mütterlichen Blute gezüchteten Streptokokken waren mit den Erregern des kindlichen Erysipels identisch. Am 5. Krankheitstage waren

die Uteruslochien zur Kultur gewonnen worden; sie lieferten einen Streptococcus, der sich zunächst von den beiden vorher gezüchteten sehr wesentlich unterschied, im Laufe der Weiterzüchtung jedoch auf einmal jenen in allen Punkten gleiche Eigenschaften annahm. Es hat sich also offenbar um einen einzigen, infizierenden Streptococcus gehandelt, der, unter verschiedene äussere Einflüsse gebracht, in verschiedene Varietäten zerfiel. Besonders interessant war das Verhalten des Peptonisierungsvermögens, das der Streptococcus im Kind und im mütterlichen Blute beibehielt, bei seinem Aufenthalt in utero jedoch verlor, um es nach mehrmonatiger Weiterzüchtung wieder zu erlangen.

Im Anschluss an die genannten Arbeiten sei die interessante, historisch-kritische Übersicht erwähnt, die R. de Bovis (13) über die Resultate der bisherigen Forschung in bezug auf die Selbstinfektion geliefert hat. Er betont dabei, dass ihm ein Punkt bisher noch zu wenig berücksichtigt worden zu sein scheint, nämlich die Disposition des Uterus zur Infektion. Dass dieser eine gewisse Bedeutung zukommt, geht daraus hervor, dass in Urethra und Scheide schwangerer Frauen, ja, gegen den 4. Tag des Wochenbettes sogar regelmässig im Uterus selbst, pathogene Keime gefunden werden und zwar sowohl in fieberhaften als in fieberfreien Fällen. Eine vermehrte Empfänglichkeit des Uterus für die Infektion glaubt er da annehmen zu dürfen, wo das Endometrium vorher irgendwelche Schädigung erlitten hat, sei es dass während der Schwangerschaft eine Entzündung bestand (Endometritis decidua), sei es dass Überreste einer solchen oder bloss geringere Widerstandsfähigkeit nach früherer Endometritis vorliegen. Dazu kommen die Fälle von Eihautretention, die wiederum häufig auf vorhergegangene Entzündungen hinweisen, endlich Retention von Lochien, bei der abnorme Lagen des Uterus eine gewisse Rolle spielen. De Bovis kommt also zum Schluss, dass die Selbstinfektion unmöglich kann geleugnet werden, dass aber zu ihrem Zustandekommen eine gewisse Disposition der Genitalorgane vorhanden sein muss. Dass Selbstinfektion bei einer vollständig gesunden Frau vorkomme, hält er dagegen für äusserst zweifelhaft.

Über die Bakteriologie der Uteruslochien liegt nur wenig Arbeit vor:

In gedrängter Kürze gibt Walthard (119) als Beitrag zu von Winckels Handbuch der Geburtshilfe eine sehr fleissige und vollständige Übersicht über die spezielle Bakteriologie der puerperalen Wunderkrankungen. Im ersten Kapitel behandelt er die Quellen und Wege der Bakterien zum schwangeren, kreissenden und puerperalen Uterus und bezeichnet als solche Wege den unmittelbaren Kontakt, den Kontakt der Umgebung, die Stäubcheninfektion und die Tröpfcheninfektion. Eingehende Berücksichtigung findet dabei

das bislang entschieden zu sehr vernachlässigte Gebiet der Bakteriologie der männlichen Urethra; ferner wird speziell erörtert die Bade- und Waschwasserinfektion, die Luftstaubinfektion etc. Es folgt eine genaue Beschreibung der Bakterienflora des gesamten, weiblichen Genitalsystems, wobei die gesunde und kranke Urethra sowie die Glandula Bartholini nach Gebühr berücksichtigt werden. Die Einwanderung der Bakterien von der Scheide in die Uterushöhle der Wöchnerin bildet den Gegenstand ausführlicher, alle Verhältnisse erwähnender Darlegung. Die fernerer Kapiteln behandeln die bakteriellen Intoxikationen und bakteriellen Infektionen des Uterus, die Technik der Entnahme und Verarbeitung des Uterusinhaltes und endlich, an Hand von wohl gelungenen Mikrophotogrammen, die genaue morphologische und kulturelle Beschreibung aller bisher bekannter Puerperalfieber-Erreger.

Auf Grund genauer Untersuchungen bei 100 normalen Wöchnerinnen bestätigen Schenk und Scheib (91) den Satz, dass im Frühwochenbett die Uterushöhle meist keimfrei, im Spätwochenbett dagegen meist keimhaltig sei und in einer ansehnlichen Zahl von Fällen den Streptococcus enthalte. Die Keime wandern — wahrscheinlich von der Scheide aus — zwischen dem 4. und 7. Wochenbettstage in die Uterushöhle ein; in beinahe  $\frac{1}{3}$  der Fälle jedoch sogar schon früher. Die gesunden Kettenkokken halten die Autoren für echte pyogene Streptokokken; sie waren für Mäuse und Kaninchen virulent. Ein Anhaltspunkt dafür, dass das Lochialsekret der ersten Tage an und für sich bakterizide Eigenschaften entwickelte, ergab sich aus den Untersuchungen nicht. Die mit steriler Hand vorgenommene, innere Untersuchung während der Geburt übt keinen merkbaren Einfluss auf den Keimgehalt der normalen Uteruslochien aus. Prophylaktische Scheidenspülungen schaden sicher nichts; andererseits ist ihr Nutzen nicht sicher zu erweisen. Bezüglich der Technik sei erwähnt, dass die Verff. ein dünnes Klappspekulum benutzen, das bis zum Fundus vorgeschoben und durch welches das Glasröhrchen eingeführt wird; bei Mehrgebärenden wenigstens sei dadurch eine Verunreinigung mit Cervixsekret ganz auszuschliessen.

Procopio und De Angelis (79) fanden in dem Vaginalsekret von 43 touchierten und nichttouchierten Schwangeren nur einmal das Bacterium coli, das sich bei Meerschweinchen virulent zeigte. Die Kranke litt aber an Fluor. Im allgemeinen wurde bei gesunden Schwangeren die Sterilität des Vaginalsekretes in 70% der Fälle, und in 91,66% die des Cervixsekretes festgestellt. Verff. fanden weiter das Bacterium coli in den Vaginallochien von 56 frisch entbundenen Wöchnerinnen 11mal (nur 1 mal virulent) und in den Cervixlochien von 32 Wöchnerinnen 3mal (nur 1 mal virulent). Das Bacterium coli wurde in den Vaginallochien 5mal allein und 8mal kombiniert mit anderen Kokken, in den Cervikallochien 1mal allein und 3mal kom-

biniert gefunden. Bei allen diesen Wöchnerinnen verlief das Wochenbett normal. Bei 6 Kreissenden wurde das *Bacterium coli* in dem Vaginalsekret nur 1 mal gefunden, und es war nicht virulent.

(Poso.)

Savaré (88) injizierte in das Uterushorn von Meerschweinchen und Kaninchen, die seit kurzer Zeit geboren hatten, stark abgeschwächte Kulturen von Streptokokken mit Kulturen von *Proteus* oder anderen Saprophyten, und führte stets eine Infektion mit Streptokokken herbei. Die Toxine der Saprophyten erhöhen nach Verf. dadurch die abgeschwächte Virulenz der Streptokokken, dass sie, schnell resorbiert, die nützliche Reaktion am primären Infektionsherd unterdrücken. Die anatomischen Veränderungen des Uterus waren auf das Deckepithel und interglanduläre Bindegewebe beschränkt.

(Poso.)

Reich vertreten sind diesmal Mitteilungen über Infektionen im Wochenbett, die nicht durch Streptokokken, sondern durch andere Bakterien hervorgerufen sind. Betrachten wir zunächst den, dem Streptococcus sehr nahe verwandten Pneumococcus, so beschäftigen sich damit 2 Arbeiten:

Der von Smith und Spriggs (102) mitgeteilte Fall von Pneumokokken-Puerperalfieber betrifft eine 24jährige IIIpara, die am 4. Wochenbettstage mit 39,3° und einer Pulsfrequenz von 130 plötzlich erkrankte. Am nächsten Tage neben Symptomen von Bauchfellreizung krepitierende Rasselgeräusche an der Basis der linken Lunge. Trotz Serum, Kochsalzinfusionen etc. am 8. Tage p. p. Exitus. 3 Tage vor und unmittelbar nach erfolgtem Tod wurde Blut behufs bakteriologischer Untersuchung entnommen. Beide Proben ergaben einen für Meerschweinchen hochvirulenten *Diplococcus pneumoniae* in Reinkultur. Die Autopsie hatte nur Ödem der Basalteile beider Lungen ergeben; der Uterus war makroskopisch normal. Leider ist der Inhalt dieses letzteren weder intra vitam noch post mortem bakteriologisch untersucht worden. Trotzdem muss das Endometrium als Eingangspforte betrachtet werden, da keine andere bei der Autopsie entdeckt worden ist und da die klinischen Symptome durchaus denjenigen der puerperalen Septikämie entsprachen. Die Beobachtung von Smith und Spriggs ist bisher die einzige, bei der aus dem Blute der kranken Wöchnerin die Pneumokokken gezüchtet werden konnten.

Pruska (80) berichtet über zwei Fälle von Pneumokokkeninfektion; beide wahrscheinlich exogenen Ursprungs. Im ersten Fall verschleppte Querlage; nach vielen Wendungsversuchen Embryotomie. Am nächsten Tage massenhaft Pneumokokken in den Lochien; am 18. Tage Exitus unter den Zeichen einer Pneumonie. Autopsie: Nekrose der Uterusschleimhaut, zahlreiche Uterusabszesse, graue Hepatisation der Lunge. Autor hält den Genitalkanal für die Eingangspforte der Infektion, die vielleicht durch Übertragung des bronchitischen Sputums erfolgt ist. Im zweiten Fall (verschleppte Querlage, Wendung und Extraktion, Perforation des nachfolgenden Kopfes wegen Tetanus uteri) erfolgte der Exitus nach 12 Stunden unter unbestimmten Symptomen (Eklampsie? Meningitis?). Die Sektion ergab Meningitis pneumococcica, während die mikroskopische und bakteriologische Untersuchung auch hier den Uterus als primären Sitz der Infektion annehmen lässt.

J. L. Chirié (14a) berichtet einen Fall von Pneumobazillensepsis bei einer tuberkulösen Puerpera, der von diagnostischem und thera-

pentischem Interesse ist: 17jährige Ipara mit einer Lungentuberkulose im 2. Stadium. Am 3. Tage post partum beginnen Fiebererscheinungen, die, zusammen mit den Lokalsymptomen eine uterine Infektion verraten. Nach Ausräumen, Auswischen und Gazedrainage des Uterus Rückgang des Fiebers, das am 7. Tage morgens noch  $37,8^{\circ}$  beträgt. Abends  $39,5^{\circ}$ , am folgenden Abend  $41^{\circ}$ . Genaue Untersuchung des ganzen Körpers ergibt ausser bronchopneumonischen Herden im linken Oberlappen keine Erklärung für das Fieber. Da eine uterine Sepsis trotz fehlender Symptome nicht ganz ausgeschlossen ist, wird eine Blutkultur angelegt und zugleich 40 ccm Kollargol intravenös injiziert. Hierauf Frost und  $41,4^{\circ}$ . Dieselbe Therapie, mit dem gleichen Erfolg, während weiteren 4 Tagen. Die Blutkulturen ergeben den „Pneumobacillus Friedländer“, der sich auch im Sputum in reicher Menge findet und für Mäuse virulent ist. Die uterine Therapie wird nun ganz sistiert, dagegen erhält Pat. noch zweimal Kollargol intravenös, das jedoch die meist um  $40^{\circ}$  oszillierende Temperatur nicht herabzudrücken vermag. Endlich, ca. 4 Wochen p. p., beginnt die Temperatur abzufallen und erreicht nach einigen Tagen die Norm, um nur noch entsprechend der tuberkulösen Lungenaffectation in geringem Grade zu schwanken. — Zu erwähnen ist noch, dass im ganzen 270 ccm kolloidales Silber (elektrisch bereitet in isotonischer Lösung) einverleibt wurden und dass 13 Tage nach der letzten Injektion im Blut und Urin der Pat. durch Spektralanalyse Silber nachgewiesen werden konnte. Da in vitro die Kollargollösung das Wachstum der Pneumobazillen absolut hintanhält, so glaubt Autor auch einen therapeutischen Effekt annehmen zu dürfen.

Im Anschluss an eine Beobachtung von Staphylokokkensepsis bespricht Lop (61) diese Form des Puerperalfiebers. Sein eigener Fall, bei welchem die Kokken im Blute wie in den Lochien nachgewiesen wurden, endete letal. An Hand von 15 in der Literatur niedergelegten Beobachtungen betont Lop namentlich zwei Dinge: das frühzeitige, meist plötzliche Einsetzen der Symptome post partum und den bösartigen Verlauf der Krankheit.

Mayer (65) bespricht eingehend die Gonorrhoe im Wochenbett an Hand der einschlägigen Literatur und unter Verwertung von sechs genau beobachteten Fällen der Heidelberger Klinik. Er kommt dabei zu folgenden Schlüssen: Die puerperale Gonorrhoe ist nicht immer die ungefährliche Erkrankung, als die sie im allgemeinen gilt. Sie kann hohes Fieber (bis über  $40^{\circ}$ ) und schwere Allgemeininfektion mit Schüttelfrösten verursachen. Das Allgemeinbefinden kann durch sie derart beeinträchtigt sein, dass das klinische Bild das Aussehen einer septischen Erkrankung annimmt und das Leben ernstlich bedroht erscheint. Inwieweit an der Allgemeininfektion eine Toxinwirkung oder Gonokokkeninvasion ins Blut schuld ist, lässt sich noch nicht feststellen. In ätiologisch zweifelhaften Fällen berechtigen die schweren Allgemeinerscheinungen und hohes Fieber allein wohl zur Annahme einer durch Strepto- oder Staphylokokken erzeugten Sepsis, was forensisch sehr wichtig sein kann. Grosse Remissionen resp. Intermissionen in der Temperaturkurve und der Wechsel zwischen hohem Fieber und mehrtägigen fieberfreien Perioden sind vielleicht ein auf Gonorrhoe hinweisendes, aber kein für sie beweisendes Zeichen, da ähnliches auch bei nicht gonorrhoeischen Puerperalprozessen vorkommt.

Die vielfach gemachte Annahme, dass für die Gonorrhöe das Spätieber charakteristisch ist, verdient nicht rückhaltlose Anerkennung.

In der diesem Vortrage folgenden Diskussion in der oberrheinischen gyn. Gesellschaft betont Kroenig, dass doch in der Regel die reine Gonokokkenendometritis meist nur leichtes und kurzdauerndes Fieber macht. Stürmische Erscheinungen treten erst im Spätwochenbett ein, wenn die Kokken in die Tuben und bis ins Peritoneum aszendieren. Fehling weist darauf hin, dass die Wöchnerinnen besonders in der zweiten und dritten Woche post partum gegen eine frische Gonokokkeninfektion empfänglich sind, was auch Mayer an Hand eines Falles bestätigt.

In einem besonderen Artikel bespricht Mayer (66) noch speziell die klinische Diagnose der Wochenbettgonorrhöe, die nur durch den eindeutigen bakteriologischen Befund sichergestellt wird, während die klinischen Symptome, wie oben ausgeführt, denen der Staphylo- und Streptokokkensepsis durchaus gleichen können.

Die Studie von Stone und Macdonald (107) über die Bedeutung der Gonorrhöe im Wochenbett stammt aus dem Lying-in-Hospital in New-York. Unter 172 Gebärenden fanden sich 17 mal Gonokokken, ausschliesslich bei Erstgebärenden. Obwohl vom Beginne der Geburt an systematisch Deckglaspräparate angefertigt wurden, gelang es meist nicht vor dem 5. Tage des Wochenbettes, die Kokken nachzuweisen; dabei war das Cervikalsekret häufiger kokkenhaltig, als dasjenige der Vagina. Kulturversuche misslangen. Von klinischem Interesse sind folgende Daten: Zieht man drei Fälle von Mischinfektion ab, so fieberten von den 14 reinen Gonokokkeninfektionen 9; das Fieber war in 3 Fällen mild, mässig hoch in 4 und schwer in 2 Fällen; es begann 3 mal am Tage der Geburt, 5 mal im Lauf der ersten Woche, und einmal erst am 13. Tage p. p. Im Mittel dauerte die Temperatursteigerung 4,1 Tage (3 mal nur einen Tag, 2 mal 9 Tage). Die Kurve war unregelmässig, ähnlich dem Resorptionsfieber. Bei den Mischinfektionen waren beteiligt einmal das *Bact. coli* (6 tägiges Fieber bei 38,9°) und zweimal der *Streptococcus*. Von diesen beiden letzteren Fällen fieberte der eine nur einen Tag, während der andere, nach Frühgeburt im 7. Monat, mit allgemeiner Peritonitis und Exitus endete. Leibscherzen waren 3 mal heftig, 2 mal mässig, 4 mal gering, in den übrigen Fällen gar nicht vorhanden. Dreimal handelte es sich um vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft, und zwar waren dies die einzigen Frühgeburten unter den 172 Fällen, was den Autoren kein zufälliges Moment zu sein scheint. Die Lochien zeigten vom 5. Tage an eitrige Beschaffenheit und gingen nicht selten in profusen Fluor über. (Im Anschluss hieran besprechen die Autoren noch die Verhältnisse bei den Neugeborenen, die eine auffallend hohe Mortalität

und Morbidität aufweisen, was möglicherweise auf die Einwirkung eines Gonokokkentoxins zu schieben sei.)

An der dieser Mitteilung folgenden Diskussion beteiligten sich zahlreiche New-Yorker Geburtshelfer: Edgar stellt, im Gegensatz zu früher, die Prognose des Wochenbettes bei bestehender Gonorrhöe günstig; die schlimmen Fälle beruhen auf Mischinfektion. Derselben Meinung ist Jewett: Die Gonorrhöe erzeugt wohl Aborte, Eitertuben und Sterilität, selten aber schweres Wochenbettfieber. Von 16 Frauen mit gonorrhöischem Fluor fieberten im Wochenbett nur 5 über 38,1°, die meisten überhaupt nicht. Der einzige letale Fall, den Jewett erlebt hat, betrifft höchstwahrscheinlich eine Mischinfektion. Voorhees hat die gleiche Beobachtung gemacht. Von 104 Frauen, deren Kinder trotz Credé an Ophthalmie erkrankten, die also einen sehr virulenten Gonococcus beherbergen mussten, fieberten nur 22, davon nur 8 vor dem 5. Tag und nur 2 über 40°, und auch da nur für kurze Zeit. 5 Wöchnerinnen mit gonorrhöischen Abszessen blieben fieberfrei. Die tödlichen Fälle von reiner Gonokokkensepsis (Fälle von Halle, Dabney und Harris) sind sehr selten. Murray betont, dass der Gonococcus den Boden ebnet für die pathogenen Bakterien, dass also leicht Mischinfektionen entstehen. Unter vielen harmlosen Fällen hat er doch dreimal schwere Komplikationen erlebt: einmal Peritonitis und zweimal Endokarditis. A. M. Jacobus erwähnt einige Beobachtungen von starker Vaginitis, die entgegen der klinischen Diagnose nicht auf Gonorrhöe, sondern auf Infektion mit Gasbazillen beruhte. Im Schlusswort betont McDonald die Schwierigkeit der bakteriologischen Diagnose. Vor dem 5. Wochenbettstage finden sich keine Eiterzellen im Lochialsekret, und ohne sie ist eine Diagnose unmöglich, indem nur intrazellulär gelagerte semmelförmige Diplokokken für Gonorrhöe beweisend sind. Die bakteriologischen Befunde der Autoren, wie diejenigen von Little (vgl. letzten Jahresber. p. 840), stützen keineswegs die Theorie, dass der Gonococcus den pathogenen Keimen das Wachstum erleichtere. Er warnt auch davor, die Gonorrhöe im Wochenbett als eine harmlose Erkrankung aufzufassen, da, entgegen den Streptokokkeninfektionen, die gewöhnlich von Restitutio ad integrum gefolgt werden, hier nicht selten chronische Salpingitis und Pelveoperitonitis zurückbleiben. Auch hat er in der Abteilung von Barrow einen tödlichen Fall von reiner Gonokokkenperitonitis zu untersuchen Gelegenheit gehabt. Der gleichen Ansicht bezüglich des Ernstes der puerperalen Gonorrhöe gibt Stone in seinem Schlusswort Ausdruck. Er meint, dass alle die puerperalen Eitertuben fast stets gonorrhöischen, nur sehr selten septischen Ursprungs sind, und erwähnt noch einen Fall von Marx, bei dem wegen angeblicher Saprämie post abort. curettiert wurde, worauf sich ein Tripper-rheumatismus entwickelte.



A. Knyvett Gordon (34) berichtet über folgenden Fall von Koli-Infektion im Wochenbett: Ipara. Am 5. Tage nach der spontanen Geburt Schüttelfrost, am 6. 38,9°. Am 7. Tage Einlieferung ins Spital in desolatem Zustand: komatös, mit hochgradigem Meteorismus, grossem, schlafem Uterus. Leukozyten 10731. In Narkose Ausräumung und Tamponade des Uterus. 100 ccm Antistreptokokkenserum. Am nächsten Tage Verschlimmerung, 40,6°. Schüttelfrost von 20 Minuten Dauer. Da mittlerweile die Kultur der Uteruslochien das *Bact. coli* in Reinheit ergeben hatte, werden 100 ccm eines Serums injiziert, das von einem mit 5 Kolistämmen immunisierten Pferde stammte. Der Erfolg war in die Augen springend: am folgenden Tage Temperatur 37,8° und von da an ungestörte Rekonvaleszenz. — Autor glaubt, die Infektion sei erfolgt nicht durch die Untersuchung während der Geburt, sondern durch Kontakt mit der schmutzigen Wäsche post partum.

Über einen Fall von Puerperaldiphtherie berichtet Orband (72) aus Baku. Bei der 21jährigen Ipara wurde wegen verschleppter Querlage die Dekapitation des mazerierten Kindes vorgenommen. Am folgenden Tage begann ein kontinuierliches Fieber, das am 6. Tage 39,9° erreichte, während die Pulsfrequenz nicht über 96 stieg. Scheide und Uteruskavum waren mit grauweissen Membranen austapeziert, die bei der bakteriologischen Untersuchung Streptokokken und zahlreiche Diphtheriebazillen aufwiesen. Am 6. Tage war Antistreptokokkenserum injiziert worden; am 9. Tage wurden dann 2000 I.-E. Diphtherieserum einverleibt. Schon zwei Tage später trat Entfieberung ein, unter raschem Schwund der Beläge. — Orband bespricht im Anschluss an diesen Fall die Puerperaldiphtherie, für welche er folgende Symptome als charakteristisch anführt: grosse Flächen- und Tiefenausbreitung des Belages; spärlicher, wässriger Ausfluss; auffallend geringe Störung des Allgemeinbefindens im Vergleich zu dem objektiven Befunde.

Über Tetanus puerperalis liegen mehrere Mitteilungen vor:

Der von Gregory (36) beobachtete Fall ereignete sich post abortum m. IV bei einer 42jährigen XIgravida, bei welcher wegen Blutung der Uterus digital ausgeräumt wurde. Nach glattem Verlauf stellten sich am 6. Tage Nackensteifigkeit, am 7. Trismus und tonische Krämpfe der Rumpfmuskulatur bis zum „Pleurothotonos“ ein. Bei vollem Bewusstsein Zunahme der Krämpfe, deren am 8. Tage etwa 25–30 auftraten. Der Exitus erfolgte am Morgen des 9. Tages, trotz Antitoxin etc. Die Ätiologie des Falles ist unklar.

Seegert (97) publiziert folgenden Fall von Tetanus puerperalis post abortum: Ausräumung eines Abortus m. III im Ambulatorium. Am 7. Tage Trismus. 18 Stunden nach den ersten Symptomen Eintritt in die Olshausensche Klinik. Entnahme von Gewebsbröckelchen von der Plazentalstelle, welche im Tierversuch Tetanussporen nachweisen liessen. Trotz sofort nach der Einlieferung begonnener energischer Antitoxinbehandlung am Nachmittag des dritten Krankheitstages Exitus. Bei der Autopsie kein Tetanus mehr nachweisbar. Seegert schlägt vor, in derartigen Fällen neben der Antitoxinbehandlung unverzüglich die vaginale Totalexstirpation vorzunehmen.

Der von G. Steinitz (103) mitgeteilte, erfolglos mit Serum behandelte Fall von Tetanus puerperalis betrifft eine 32jährige IIgravida, die sich in einer „Laubenkolonie“ nach Gartenarbeiten beschäftigt hatte und kurz nachher spontan abortierte. Nach der Fehlgeburt soll sie vaginale Ausspülungen gemacht haben. Pat. befand sich ganz wohl, bis am 9. Tage post abort. die ersten Zeichen von Kieferklemme auftraten, die sich zwei Tage später zum typischen Bilde des Tetanus steigerten. Weder an den Genitalien noch sonstwo am Körper liess sich etwas Abnormes (Eintrittspforte) feststellen. Etwa 40 Stunden nach den ersten Erscheinungen von Trismus werden 100 A.-E.

Höchst injiziert, ebenso am nächsten Tage, ohne Erfolg. Am folgenden Tage, bei 38,7° Temperatur, Injektion von 50 A.-E. in den Wirbelkanal. Exitus am nächsten Morgen, Postmortale Hyperthermie auf 42°. — Die Inkubationszeit von 9 Tagen spricht für eine Infektion des Uterus bei oder nach dem Abort.

Von Arbeiten, welche die Ätiologie des Puerperalfiebers im ganzen oder einzelne ätiologische Gesichtspunkte zum Gegenstand haben, seien die folgenden erwähnt:

In der New York Obstetrical Society ist die Pathogenese und Therapie des Puerperalfiebers einer eingehenden Diskussion unterworfen worden. Das einleitende Referat über die Ätiologie der puerperalen Sepsis hielt J. D. Voorhees (118) an Hand seiner diesbezüglichen Erfahrungen am Sloane Maternity Hospital. In der Zeit von 1893 bis 1904 betrug die Mortalität bei 13 000 Entbindungen 0,25 %, die Morbidität 9,1 %. Viel weniger günstig sind jedoch die Verhältnisse ausserhalb der Gebäranstalten, infolge der Unwissenheit der Hebammen, der Unsauberkeit des niederen Personals (? Ref.) und weil die ersten Erscheinungen der Sepsis übersehen oder unrichtig behandelt werden. Der weitaus häufigste Erreger ist der Streptococcus, den Autor mit Ausnahme von 4 Fällen stets bei tödlichem Puerperalfieber gefunden hat. Aber auch andere Bakterien kommen in Betracht, sogar, wie ein letaler Fall im „Sloane“ bewies, der Gonococcus. Prädisponierend wirken: „trockene“ sowie protrahierte Geburt, operative Eingriffe, häufiges Touchieren, Retention von Schwangerschaftsprodukten, Ausschabungen, Blutungen und mangelhafte Kontraktion des Uterus. In bezug auf die Autoinfektion ist Autor der Ansicht, dass der Genitalkanal der normalen Gravida keimfrei ist, dass aber krankhafte Zustände häufig vorkommen, bei welchen Bakterien vorhanden sind, die auch ohne jedes Zutun von aussen eine Infektion zustande bringen können. Auch auf dem Blutwege, von einem entfernten Eiterherde aus, kann eine Selbstinfektion erfolgen. — In der Diskussion warnt George Tucker Harrison vor der Autoinfektionslehre, wenn er auch das Vorkommen von Selbstinfektion nicht vollkommen in Abrede stellt. William S. Stone hält dieselbe im Gegenteil für häufig, da Streptokokken bei normalen Schwangeren nachgewiesen sind. Prophylaxe in der Schwangerschaft sei deshalb zu empfehlen. George L. Broadhead erwähnt, zum Beweise der günstigen Anstaltsresultate, dass im Post-Graduate Hospital unter den letzten 3000 Geburten nur 3 Todesfälle vorgekommen sind (an Sepsis? Ref.). Ohne die Autoinfektion vollkommen auszuschliessen, ist er der Überzeugung, dass die allermeisten Fälle durch die Nachlässigkeit des Personals bedingt sind. Clifton Edgar hält die Obstipation im Wochenbett für eine häufigere Fieberquelle als die „Anschoppung“ der Brüste. Die bakteriologischen Studien haben bisher die Diagnostik nur wenig gefördert. Interessant ist die von ihm mitgeteilte Statistik des Manhattan Maternity Hospital.

Von 171 poliklinischen (Stadt-)Geburten fieberten nur 2<sup>1</sup>/<sub>10</sub>, während bei 187 im Spital entbundenen Frauen die Morbidität 17<sup>1</sup>/<sub>10</sub> beträgt (exaktere Temperaturmessung! Ref.). George M. Boyd beanstandet den Ausdruck „Autoinfektion“, der eigentlich nur für die Vergiftung von seiten des Darmkanals passt; im Wochenbett handelt es sich meist um das Wiederaufflackern eines latenten Infektionsherdes. Im Schlusswort betont Voorhees, dass er auch die puerperale Gonorrhöe als „Autoinfektion“ auffasst. Die Verschiedenheit des klinischen Bildes rührt her von der Verschiedenheit der Virulenz der Vaginalstreptokokken: während die einen sie vollkommen verloren haben und als reine Saprophyten leben, ist sie bei den anderen nur teilweise zurückgegangen und kann unter günstigen Umständen wiedergewonnen werden; diese letzteren bewirken dann bei ihrer Aszendenz in den Uterus eine puerperale Infektion.

In der gross angelegten, bakteriologischen Arbeit von Andrewes und Horder (2) über die für den Menschen pathogenen Streptokokken finden sich folgende, für uns interessante Angaben. Von den zahlreichen Krankheitsfällen aller Art, die untersucht wurden, waren 6 Puerperalfieberpatienten, bei welchen stets der Streptococcus pyogenes in 3 verschiedenen Variationen gefunden wurde. Über die oft sehr verschlungenen Wege der Infektion gibt eine eigenartige Serie von Erkrankungen Aufschluss: Eine Wöchnerin A wurde bei der Geburt von der Wärterin B gepflegt, die am selben Tage an Tonsillitis und 3 Tage später an typischem Scharlach erkrankte. Die Wöchnerin bekam Puerperalfieber; das am 6. Wochenbettstage entnommene Blut enthielt den Streptococcus pyogenes (Variation 1a) in Reinkultur; Patientin starb an eitriger Perimetritis. Drei Tage nach ihrem Tod erkrankte die Wärterin C, welche sie in den letzten Tagen gepflegt hatte, an Scharlach; von ihren Tonsillen wurde der Streptococcus anginosus gezüchtet, dagegen ging kein Pyogenes an. Eine 3. Wärterin D, welche ebenfalls die Patientin A gepflegt hatte, leitete 10 Tage später eine Geburt bei der Patientin E; diese Wöchnerin starb am 5. Tage post partum an Puerperalfieber! Das Zimmer der 1. Wärterin (B) wurde desinfiziert und sodann durch die Waschfrau F gereinigt. Diese erkrankte am folgenden Tage an Scharlach; ebenso ein oder zwei Tage später ihre beiden Kinder G und H! — Diese sehr interessante Serie beweist den engen Konnex zwischen Scarlatina und Puerperalfieber, aber ebenso auch die sehr grosse Schwierigkeit des Nachweises, dass Scharlach wirklich durch einen erkennbaren Ketten-coccus erzeugt wird.

A. Knyvett Gordon (33), Chefarzt eines grossen Fieber-Hospitals in Manchester, hat seit 3 Jahren eingehende Untersuchungen über die Infektionswege beim Puerperalfieber vorgenommen und in 50 Fällen die klinischen und bakteriologischen Befunde notiert.

Jede neu aufgenommene Patientin wurde, wenn nötig in Narkose, einer genauen Exploration unterworfen, wobei jeweiligen Uterussekret zur bakteriologischen Verarbeitung entnommen wurde. Die interessanten Schlussfolgerungen des Autors lauten: Von 37 Patientinnen, die hierüber Auskunft geben konnten, waren 23 = 62% von einem Arzte nicht untersucht worden. Ärztliche Hilfe wurde durchschnittlich erst 6. Tage nach Beginn der Erkrankung requiriert. Für die Hauptmasse der Puerperalfieberfälle ist die Hebamme (resp. Wochenbettswärterin) verantwortlich zu machen. Die allgemein anerkannte Meinung, dass die Infektion fast stets sub partu erfolgt, bedarf einer Korrektur, indem in der Mehrzahl der Hebammeninfektionen die Krankheit erst am zwischen dem 4. und 8. Tage post partum zum Ausbruche kommt. Die Infektion geschieht hier nach der Geburt und zwar hauptsächlich auf 2 Arten: entweder durch schmutzige Wäsche oder durch Scheidenspülungen. In fast allen diesen Fällen war das infizierende Agens der *Bacillus coli communis*. Bei den möglicherweise durch ärztliches Verschulden entstandenen Erkrankungen war die Inkubationsdauer viel geringer, selten mehr als 48 Stunden und stets fand sich dabei eine Streptokokkenart vor. In all diesen Fällen waren instrumentelle oder andere Eingriffe vorausgegangen; meist fanden sich erheblichere Cervix- oder Dammrisse und nicht selten Retention von Plazenta- oder Eihautbestandteilen. Zur Verhütung der „Hebammeninfektionen“ schlägt Gordon vor, die Vulva bis zum 10. Tage mit einer antiseptischen Kompresse zu bedecken, die nach jeder Miktion und Blasenentleerung gewechselt werden muss; ferner sollen die Vaginalspülungen nur auf ärztlichen Befehl ausgeführt werden; endlich will Gordon die in England verbreitete „Higginson-Spritze“ zu diesen Spülungen verboten wissen und sie ersetzen durch den Irrigator.

Dass das Wochenbett bei Geburten mit übelriechendem Fruchtwasser sehr oft keinen afebrilen Verlauf nimmt, ist bekannt; eine Bestätigung dieser Tatsache liefert Lehmann (56) an Hand von 59 Fällen aus der Breslauer Hebammenanstalt. Das Material setzt sich zusammen aus 14 spontanen und 39 operativ beendeten Geburten, sowie aus 6 Früh- resp. Fehlgeburten. Gänzlich fieberfrei blieben nur 2 Fälle, während die meisten dieser Frauen schon vor resp. unter der Geburt fieberten. Die höchsten Temperaturen wiesen die operativen Entbindungen auf; diese lieferten auch die 5 Todesfälle. Lehmann wendet sich deshalb gegen die Ansicht, dass bei Zersetzung des Fruchtwassers die operative Beendigung der Geburt eo ipso indiziert sei. Im Gegenteil müsse bei dem infizierten Operationsfeld dasjenige Verfahren bevorzugt werden, das die mütterlichen Weichteile am meisten schont. Nur auf strikte Indikation hin darf eingegriffen werden; Fieber allein, wenn es nicht die Tendenz zum Ansteigen zeigt, bildet noch keine Indikation. Ausspülungen vor, während oder nach

der Geburt hatten keinen Einfluss auf den Fieberverlauf; entschieden zu widerraten ist jedenfalls die intrauterine Spülung nach der Austossung der Plazenta, da sie nur zur Verschleppung der Infektion auf die der schützenden Auskleidung der Eihäute entbehrende Uterusschleimhaut führen kann.

Im zweiten Teil seiner „bakteriologischen Beiträge zur puerperalen Wundinfektion“ bespricht Hellendall (41) die Bedeutung des infizierten Fruchtwassers für Mutter und Kind, nachdem er im ersten Teil (vgl. letzten Jahresbericht p. 847) die Art und Weise dieser Infektion geschildert hatte. Bei der Mutter macht sich die Fruchtwasserzersetzung durch Fieber unter der Geburt geltend. Die häufigste Ursache für diese Febris sub partu ist der vorzeitige Blasenprung; die Ausseninfektion spielt dabei eine viel grössere Rolle als die Aszendenzinfektion. Aber auch bei stehender Blase kann Fieber auftreten, in dem die Keime durch die intakten Eihäute hindurchzuwandern vermögen. Aus der Höhe des Fiebers in der Geburt lässt sich für den Wochenbettverlauf keine Prognose ableiten. Durch den schlechten Geruch des Fruchtwassers wird die Prognose für das Wochenbett nicht getrübt; es ist im Gegenteil eher ein leichter Verlauf zu erwarten.

An Hand einer grösseren Zusammenstellung von Fällen aus der Literatur und von 27 Fällen aus der Freiburger Klinik kommt Koch (52) zur Anschauung v. Winckels, „dass die Morbidität der präzipitiert Entbundenen bei Fernhaltung von Ausseninfektion in den nämlichen Grenzen schwankt, wie bei den normalen überhaupt.“ Von eigenen Fällen kamen 6 schon entbunden zur Klinik, 2 davon fieberten, einer aus unbekannter Ursache, der andere wegen Pleuritis tbc. Die 9 weiteren Fälle, die ohne innere Untersuchung niederkamen, hatten alle fieberfreie Wochenbetten.

Aus der Giessener Klinik berichtet Baumann (6) ebenfalls über präzipitierte Geburten. Von 1895—1905 kamen deren 79 zur Beobachtung. Fieber im Wochenbett trat auf bei  $19 = 24\%$ . Der Prozentsatz der gesamten Fiebermorbidität von  $13,3\%$  wird damit weit überschritten, noch mehr der der prophylaktisch behandelten Hauschwangeren ( $7,2\%$ ). Von den 79 Frauen waren 50 gar nicht berührt worden, es erkrankten  $9 = 18\%$ , bei 29 wurde Dammschutz, Dammnaht etc. ausgeführt; es erkrankten  $10 = 34,5\%$ . Es muss noch bemerkt werden, dass in den 4 Fällen der ersten Gruppe, bei denen allein mit einiger Sicherheit jede ektogene Infektion auszuschliessen war, die Störungen im Wochenbettverlauf ganz geringe waren.

Als Beitrag zur Ätiologie des Puerperalfiebers teilt Beer (7) die Geschichte einer Hebamme mit, welche in kurzer Zeit drei unter ihrer Assistenz entbundene Wöchnerinnen an Puerperalfieber verlor trotz jeweiliger 14tägiger Suspension. Als Ursache dieser

Epidemie ergab sich bei der gründlichen Untersuchung der Hebamme ein beiderseitiges Kieferhöhlenempyem, das im Anschluss an eine Influenza aufgetreten war. Die Hebamme hatte die beginnenden Erscheinungen der Influenza dargeboten, gerade als sie die erste der drei Wöchnerinnen entbinden musste; sie machte dann ein Krankenbett von ungefähr 6 Wochen und eine weitere Rekonvaleszenz durch, bevor sie, angeblich geheilt, ihren Beruf wieder aufnahm. Sie liess sich nach Feststellung der Diagnose operieren; die Eiterung aus der Nase verschwand, und seither hat die Hebamme keinen Fall von Infektion mehr erlebt. Autor lenkt besonders die Aufmerksamkeit der Amtsärzte auf diese Infektionsquelle, die leicht übersehen werden kann, wenn nicht speziell danach gefahndet wird. Die Übertragung geschah wohl durch den Gebrauch des Taschentuches in der Zeit zwischen der Händedesinfektion und der Berührung der Kreissenden.

Über Diagnostik, Symptomatologie und Komplikationen des Puerperalfiebers liegen folgende Arbeiten vor:

In Bezug auf Begriff und Einteilung des Kindbettfiebers sei aus von Herffs (42) ausgezeichnete, umfangreiche Bearbeitung dieses Gegenstandes in v. Winckels Handbuch folgendes hervorgehoben: Zum „Kindbettfieber“ sind alle Spaltpilzkrankungen zu rechnen, deren Sitz oder Eintrittspforte die Geburtswunden darstellen; es werden also sowohl die Gonorrhöe als die Toxinämieen zum Puerperalfieber gerechnet. Dieser Sammelbegriff wird nun zergliedert, indem v. Herff das Kindbettfieber in folgender Weise in Unterabteilungen gruppiert: I. Vorwiegend örtliche Entzündung der Eingangspforte (d. h. der Wunden am Damm, der äusseren Scham etc.; bei Verletzungen des Scheidengewölbes und des Uterus, auch des Beckenzellgewebes und des Bauchfells). II. Auf dem Wege der Lymph- und Blutbahnen fortgeleitete örtliche Entzündung der benachbarten Gewebe um die Eingangspforte herum. III. Schwere Allgemeinerkrankungen des Körpers mit oder ohne wesentliche, ja selbst ganz fehlende Veränderungen an den Einbruchstellen der Spaltpilze oder infolge anderer örtlicher Entzündungen. Diese 3. Gruppe wird wiederum geschieden in Bakteriämie und Toxinämie und die erstere weiter in „einfache Bakteriämie“ oder „Blutentzündung“ und in „Verschleppungsbakteriämie“, welche letztere endlich noch weiter getrennt wird, indem die Herde entweder durch „Verschleppung von Spaltpilzrasen“ oder durch „Verschleppung von Pflöpfbröckeln aus entzündeten Blutadern, welche Blutpfropfe Spaltpilze mit sich schleppen“ zu Stande kommen.

William S. Stone (108) unterscheidet 2 Formen des Puerperalfiebers: die Toxinämie und die Allgemeininfektion. Die

Toxämie durch Fäulnisvorgänge ist die häufigste Ursache von Fieber im Wochenbett; sie geht stets in Heilung über, mit oder ohne Behandlung. Zu beachten ist, dass ein diesen Fällen sehr ähnliches Krankheitsbild erzeugt werden kann durch gonorrhöische Endometritis, eine Verwechslung, die verhängnisvoll wird, wenn man curettiert, weil bei Gonorrhöe dann sicher eine Salpingitis entsteht. Toxämie als Produkt von pathogenen Bakterien ist weniger häufig als die erstgenannte Form; auch diese Fälle heilen gewöhnlich aus, selbst wenn sie vernachlässigt werden. Trotz manchmal langdauernder Erkrankung tritt *Restitutio ad integrum* ein, ausgenommen, wenn eine gonorrhöische Nebeninfektion eine Salpingitis hinterlässt. Endosalpingitis auf anderer Basis heilt dagegen durch allmähliche Resorption gänzlich aus. Zu den Allgemeininfektionen rechnet Stone: die *Phlegmasia alba dolens*, die Pyämie oder Septikämie und die peritonealen Formen. Der zweite Typus (Pyämie-Septikämie), den der Autor am häufigsten gesehen hat, ist hauptsächlich charakterisiert durch den gänzlichen Mangel an objektiven Veränderungen im Becken, da es sich von Anfang an um eine Blutvergiftung handelt, die am besten intern behandelt wird. Auch Bäder (wie bei Typhus) wirken günstig. Beim peritonealen Typus unterscheidet Stone zwei Formen, von denen die eine dadurch gekennzeichnet ist, dass das Peritoneum keinerlei Störung aufweist, im Gegenteil eher blasser aussieht, als normal, während spärliche Fibrinflocken im kleinen Becken sich finden und ein grosses Quantum seröseitriger Flüssigkeit, die nur leicht trüb zu sein braucht, den Peritonealraum erfüllt. Klinisch verlaufen diese Fälle unter den klassischen Zeichen der Peritonitis rapid tödlich. Die andere Varietät, die einen weniger raschen Verlauf nimmt, kann, wenn genügend frühzeitig erkannt, durch chirurgischen Eingriff mit Erfolg behandelt werden. Aber selbst wenn die Infektion allgemein geworden ist und Symptome peritonitischer Reizung aufgetreten sind, empfiehlt Autor die Laparotomie und das Auswaschen der Peritonealhöhle.

In einer gemeinsamen Sitzung der geburtshilflichen Gesellschaften von Edinburgh und Glasgow sprach William Stephenson (104) über ungewöhnliche Erscheinungsweisen der puerperalen Sepsis. Er kritisierte dabei die vom Komitee der Brit. Med. Association aufgestellten Normen (vgl. unten), da 8 Tage nicht genügen, um alle Fälle zu erkennen, und da das Kriterium bezüglich der Temperatur auch manchen nicht-septischen Fall einschliessen lasse, wie z. B. Mastitiden. Zur Diagnose gehört die Berücksichtigung der Gesamtheit der klinischen Erscheinungen. Der Zustand des Pat. lässt sich bei der graphischen Darstellung von Temperatur und Puls genauer erkennen, wenn man den horizontalen Charakter und weniger die vertikalen Ausschläge berücksichtigt. Hohes Fieber ist nur dann gefährlich, wenn es länger andauert, oder von einer zu sehr gesteigerten Pulsfrequenz

begleitet ist. In der Diskussion zu diesem Referat erwähnen verschiedene Redner (Barbour, Ker, Jardine) skarlatiniforme Exantheme bei Puerperalfieber; das Hauptmerkmal gegenüber echtem Scharlach sei die Abwesenheit der Angina. Samuel Sloan legt in prognostischer Hinsicht viel Gewicht auf die Funktion der Brustdrüse. Solange dieselbe genügend ist, befürchtet er auch bei hohem Fieber und raschem Puls nicht viel. Mac Vie erwähnt Fälle von nicht-infektiösem Fieber post partum. Easterbrook sprach über puerperale Manie. Dickinson (aus New-York) berichtet über einen seltenen Fall von heftigen, in 10 tägigen Intervallen sich wiederholenden Uterusblutungen, die schliesslich die Hysterektomie nötig machten; am aufgeschnittenen Uterus fand sich als Quelle der Blutung ein kleines infektiöses Ulcus in der Nähe der einen Uterinarterie. Er betont die Häufigkeit einer Lokalisation des septischen Prozesses in den Venen der Liggg. lata. Oliphant betrachtet Gemütsbewegungen als häufige Ursache von Temperatursteigerung im Wochenbett. Das Fieber tritt in solchen Fällen plötzlich auf, bleibt meist nicht lange hoch, um dann ebenso plötzlich wieder zur Norm abzusinken. Er erwähnt einen Fall, bei dem die Uteruslochien am 4. Tage p. p., nach Schüttelfrost Pneumokokken in Reinkultur enthielten; zwei Tage später manifeste Pneumonie. Auch Jardine hält psychische Erregung für eine Fieberquelle; ferner erwähnt er Fälle von so rapider Involution des Uterus, dass er diese selbst als Ursache für das dabei stets beobachtete Fieber anzusehen geneigt ist. Er hat unregelmässige Fälle gesehen, die von Abszessen herrührten, z. B. Nierenabszesse, sowie Abszesse zwischen Magen und Zwerchfell, bedingt durch ein perforiertes Ulcus ventriculi. Ballantyne verteidigt die Thesen des Komitees und erwähnt einen Fall von puerperaler Psychose, der 6 Wochen p. p. letal endigte; bei der Autopsie fand sich ein kleiner Abszess in der Wandung des Uterus.

Kownatzki (54) hat an der Bumschen Klinik Untersuchungen angestellt über das Blutbild bei Puerperalfieber und über die prognostischen Schlüsse, die sich hieraus ergeben. Diese fasst er in folgende Sätze zusammen: Prognostisch günstig ist: keine oder geringe Schädigung des neutrophilen Blutbildes, Vorhandensein eosinophiler Zellen. Prognostisch ungünstig ist: Leukozytose um 50 000, schwere Schädigung des neutrophilen Blutbildes, Fehlen eosinophiler Zellen, starke Verminderung der Zahl der roten Blutkörperchen. Auf Besserung deutet: Besserung des neutrophilen Blutbildes, Auftreten bzw. Vermehrung der eosinophilen Zellen. Auf Verschlimmerung deutet: das Gegenteil vom vorigen. Prognostisch absolut infaust ist: Auftreten von Poikilozytose verbunden mit Polychromasie und Kernhaltigkeit der roten Blutkörperchen. Kownatzki stimmt somit ganz mit Arneth überein, der die polynukleären Zellen in 5 Gruppen eingeteilt hat, je nachdem sie 1, 2, 3, 4 oder 5 Kerne aufweisen; beim gesunden



Menschen findet man im Mittel 24% der ersten, 45 der zweiten, 24 der dritten, 5 der vierten und 1% der fünften Gruppe. Diese normale Formel der Polynukleären erleidet bei der Infektion Veränderungen.

Barth (4) ist durch genaue, klinische Beobachtung zu folgenden differentialdiagnostischen Merkmalen der verschiedenen Formen der Peritonitis gelangt: Während bei der vom Blinddarm ausgehenden Bauchfellentzündung die Trias: Fieber, Erbrechen und reflektorische Spannung der Bauchdecken im Bereiche des Entzündungsprozesses gefunden wird, charakterisiert sich die akute gonorrhoeische Peritonitis durch mässig hohes Fieber, hohen Puls, starken Meteorismus vom ersten Tage an und besonders durch Schmerzhaftigkeit bei Berührung des hinteren Scheidengewölbes und den leisesten Bewegungen des Uterus. Die puerperale Streptokokkenperitonitis endlich lässt ebenfalls die „défense musculaire“ vermissen; die Bauchdecken bleiben weich und der Meteorismus steht von vornherein im Vordergrund des Symptomenkomplexes. Die Schmerzhaftigkeit des Leibes ist dabei — wie auch bei der operativen Peritonitis — geringer als bei Perforationsperitonitis.

Nach R. de la Lande de Vallière (55) ist der Zustand der Leber für das klinische Bild und namentlich für die Prognose einer Puerperalinfektion von grösster Bedeutung. Die leichteren Grade der Insuffizienz dieses Organs zeigen sich in verminderter Harnausscheidung mit verminderten Harnstoffmengen, lehmfarbenen Stühlen, Glykosurie, Pruritus, Aufregungszuständen und Halluzinationen. In den schwereren Graden, die mit der akuten gelben Leberatrophie identisch sind, kommt es zu Ikterus, Hämorrhagien (aus den Genitalien, ferner Epistaxis, Hämatemese), Delirien, Koma. Die Prognose ist selbst in den leichteren Fällen mit Reserve zu stellen. Die Behandlung, rein prophylaktisch, hat die Arbeit der Leber durch möglichst gründliche Reinigung des Darmes zu erleichtern.

Franklin Abbott Dorman (24) gibt eine Übersicht über die pathologische Anatomie der Puerperalinfektion an der Hand des Materials des Sloane Maternity-Hospital. Unter 14500 Geburten kamen 37 Todesfälle vor, von denen 30 durch die Autopsie klargelegt werden konnten. Von diesen 30 Fällen zeigten 21 die Zeichen einer eitrigen Endometritis; bei den übrigen 9 fanden sich die Erscheinungen einer allgemeinen Peritonitis. Sehr interessant sind die Details dieser 9 Fälle: 4 mal handelte es sich um rasch fortschreitende Bauchfellentzündung ohne deutliche Alteration der Eingangsporte der Keime; in 4 weiteren Fällen war das Bauchfell durch direkte Verunreinigung infiziert worden (Uterusruptur; infizierte, per vaginam unter der Geburt eröffnete Dermoidcyste; geborstener Tuboovarialabszess); im letzten Fall fanden sich pyämische Lebernekrose, Pneumonie, Pleuritis.

Unter den 21 Fällen von Endometritis kamen folgende Komplikationen vor: Allgemeine Peritonitis 9 mal, eitrige Metritis 7 mal, Niereninfarkte 6 mal, parametranne Abszesse 5 mal, Beckenphlebitis 5 mal (dabei 2 mal Eiterung in den Ovarien). Milzinfarkte 4 mal (in einem Fall mit konsekutivem, grossen, subphrenischen Abszess), Lungeninfarkte, Bronchopneumonie, Empyem, je 3 mal. Die Lymphbahnen des Beckens waren in 2 Fällen eitrig entzündet. 4 mal fand sich tuboovarielle Infektion, 2 mal Leberinfarkt, 2 mal Endocarditis maligna und 1 mal Infarkt des Herzmuskels. In 8 Fällen = nahezu 40 % handelte es sich um Pyämie; in über 43 % der Fälle fand sich Peritonitis; ein Fall zeigte die Kombination dieser beiden Zustände. — Die Analyse der Beobachtungen von Peritonitis ergibt ein Total von 18 Fällen, wobei es sich 5 mal um direkte Infektion des Peritoneums handelte, nur in 50 % der Fälle war die uterine Eingangspforte lädiert. Im Durchschnitt starben die Peritonitispatienten am 9. Tage p. p. Uterusabszesse fanden sich in 23 % der Fälle; 2 mal wurde Gangrän des Uterusmuskels, 1 mal Nekrose eines Myoms notiert. Bei 5 Frauen waren Beckenabszesse diversen Ursprungs vorhanden. Von anderen Organen waren am häufigsten (in 23 % der Fälle) die Nieren beteiligt.

An Hand des immensen Materials der Berliner Universitätsklinik bespricht Seegert (96) den Verlauf und die Ausbreitungsweise der Infektion beim septischen Abort. Von den 15000 wegen Abort behandelten Frauen wurden 450 wegen schwerer Erkrankung aufgenommen. Von diesen starben 94. Das Studium der Krankengeschichten und der vorhandenen 82 Sektionsprotokolle führt Seegert zu folgender Einteilung der septischen Aborte: 1. Reine Sepsis: 10 Fälle, fast ausnahmslos nach kriminellen Manövern. 2. Septische Endokarditis mit sekundären Embolien; Genitalien frei geblieben: 5 Fälle. 3. Thrombophlebitische Form, Pyämie: 31 Sektionsprotokolle. Die Thrombose sass meist in den Spermatikalvenen. Wenn ausser den Thromben und Metastasen noch Exsudate im kleinen Becken gefunden wurden, so waren fast stets kriminelle resp. artifizielle Eingriffe vorausgegangen. Diesen 31 Sektionen steht eine sehr viel grössere Zahl von geheilten Pyämiefällen gegenüber; die Heilung wurde dabei ohne Unterbindung der Venen erzielt. 4. Lymphangitische Form der septischen Allgemeininfektion und septische Peritonitis: 38 Sektionsprotokolle und zahlreiche Krankengeschichten. 20 mal fanden sich Verletzungen des Genitaltrakts, von denen die meisten auf mechanische Fruchtabtreibungsversuche zu beziehen waren; 10 mal bestand sogar komplette Uterusperforation. Die Krankheitsdauer betrug eine, höchstens 2 Wochen. Im Anschluss an die Pyämie post abortum bespricht Seegert auch kurz die an Olshausens Klinik mit der Pyämie post partum maturum gemachten Erfahrungen, die mit der schlechten Prognose Bumms nicht übereinstimmen, denn von 70 der-

artigen Fällen gingen 43 = 61 % in Heilung über, wobei die längste Behandlungsdauer 7 Monate betrug; 20 Frauen starben = 28,5 %, 2 wurden transferiert (Psychose), 5 traten gegen den ärztlichen Rat ungeheilt aus. Seegert betont, dass nur diejenigen Pyämiefälle, die mit lymphangitischen Prozessen und mit Endokarditis kompliziert sind, von vorn herein eine schlechte Prognose geben und teilt die an der Klinik übliche Behandlung der puerperalen Pyämie mit.

In einer weiteren Arbeit bespricht Seegert (98) die Komplikationen der septischen Aborte, ihre Ätiologie, Prognose und Behandlung. Fieber, das bei protrahierten Fällen oft auftritt, wird meist bedingt durch putride Zersetzung des Uterusinhaltes. Es schwindet nach Ausräumung des Uterus. Da die Anwesenheit von pathogenen Keimen nie mit Sicherheit kann ausgeschlossen werden, so soll die Räumung sehr schonend vorgenommen werden, womöglich digital. Scharfe Curetten dürfen nicht verwendet werden. Zur Erweiterung des Cervikalkanals ist Laminaria das beste Mittel. Nach Beendigung des Abortes soll ein Mutterkornpräparat gegeben werden.

Infektionen entstehen häufig beim kriminellen Abort, lymphogen oder hämatogen. Seegert bespricht ganz kurz die bekannten verschiedenen Formen der Infektion und die therapeutischen Hilfsmittel. Streptokokkenserum mag versucht werden, Kollargol intravenös hat er nie angewendet, von Kollargolklysmen keinen Erfolg gesehen. Er ist ein Freund reichlicher Alkoholzufuhr, gibt ferner Chinin, auch subkutan in 25 % iger Lösung, 6—8 Spritzen täglich. Fixationsabszesse führt er an, ohne ein Urteil darüber abzugeben.

Von Arbeiten über besondere Erscheinungsformen und Komplikationen der puerperalen Infektion seien die folgenden erwähnt:

Coudert (17) hat zwei Fälle von pericervikalem Ödem als Ausdruck einer nicht zur Vereiterung kommenden Para- resp. Perimetritis beobachtet und gibt eine genaue Beschreibung dieser etwas in Vergessenheit geratenen Affektion. Der Sitz des Ödems ist die unterste Partie des Lig. latum, und aus der anatomischen Beschaffenheit des pericervikalen Gewebes, besonders seinem Reichtum an Lymphgefäßen, lassen sich die klinischen Erscheinungen erklären. Die Frühform stellt sich in den ersten Tagen des Wochenbettes mit Fieber bis 39°, Frösteln und Unterleibsschmerzen ein. Die Untersuchung ergibt einen gut involvierten Uterus, dem auf der einen oder anderen Seite eine das Scheidengewölbe herabdrängende, höchstens hühnereigrosse Geschwulst dicht anliegt. Der Tumor ist hart, gespannt, nicht fluktuierend; die Druckempfindlichkeit kann fehlen, doch ist gewöhnlich durch Mitbeteiligung des Beckenperitoneums sowohl spontaner als Druckschmerz vorhanden. Besonders charakteristisch ist einmal die Flüchtigkeit der ganzen Affektion, indem die Geschwulst in wenigen Tagen entsteht und wieder verschwindet, und sodann ihre Eigenbewegung, da sie mit der grössten Leichtigkeit von der einen Seite

der Cervix zur anderen hinüberwandert — was ihr durch die erwähnte anatomische Beschaffenheit des pericervikalen Gewebes ermöglicht wird. Die Überwanderung, die meist den hinteren Weg geht, ist begleitet von erneuten, eichten Fieberscheinungen. Eine Rückkehr in die erste Lokalisation findet gewöhnlich nicht statt. Die Spätform erscheint 4—6 Wochen post partum, nachdem eine leichtere oder schwerere puerperale Infektion vorausgegangen ist. Die Eingangspforte für die Infektion des pericervikalen Gewebes bildet in solchen Fällen ein ungenügend verheilter Cervixriass, der durch irgend ein Trauma (Koitus, Spülung etc.) wieder neu ladiert wird. Die Symptomé sind genau die gleichen, wie im Frühwochenbett, nur verläuft die Affektion etwas langsamer: statt 10 Tage braucht sie deren 20 bis zum Verschwinden der Erscheinungen. Da der Schwellung keinerlei Neigung zur Suppuration eigen ist, so kann die Prognose in allen Fällen günstig gestellt werden. Die Differentialdiagnose gegenüber Salpingitis und Parametritis ergibt sich leicht aus den klinischen Erscheinungen. Therapie: Bettruhe, heisse Scheidenspülungen; bei starken Schmerzen Eisblase aufs Abdomen, eventuell heisse Rektaleingiessungen.

Diese Affektion wird ferner von Henri Guilbert (37) in seiner Dissertation beschrieben. Es existiert, wie er ausführt, neben der klassischen, puerperalen Parametritis eine ausgesprochen gutartige Entzündung, welche das Zellgewebe der Basis der Lig. lata ergreift. Es handelt sich um eine lymphatische Infektion uterinen Ursprungs, die zu einem eigentlichen akut-entzündlichen pericervikalem Ödem führt. Klinisch ist die frühzeitige von der Spätform zu trennen. Das charakteristische Symptom ist das plötzliche Auftreten einer verschieden grossen, stets per vaginam, fast nie von den Bauchdecken her fühlbaren Geschwulst, die dicht an der einen Seite des Uterus anliegt, sich leicht auf die andere Seite dieses Organes begeben kann und die keinerlei Neigung zur Vereiterung darbietet. Die Affektion ist von kurzer Dauer: nach 10 Tagen bei der Frühform, nach 20 Tagen bei der späten ist das Ödem verschwunden. Die Prognose ist dementsprechend günstig. Vereiterung tritt, bei Abwesenheit von Komplikationen, so gut wie nie ein. Die Behandlung ist darum auch sehr einfach: Bettruhe, Scheidenspülungen, heisse Rektumirrigationen, sehr selten Eisblase und Morphinum. Natürlich ist der Uterus zu untersuchen und, wenn nötig, auszuräumen.

Bleynie (9) hat den folgenden interessanten Fall von Uterusangrän, der durch Verblutung tödlich endete, beobachtet: 36jährige IV para. Eintritt 7 Tage nach dem Blasensprung, mit tetanisch über einem in Querlage befindlichen Kinde kontrahierten Uterus; Orific. ext. für den Finger kaum durchgängig; aus dem Uterus kommt sehr übelriechende Flüssigkeit. Nach 3tägigem Zuwarten wird die Laparotomie beschlossen. Vorher wird die tief narkotisierte Pat. nochmals untersucht, wobei man konstatiert, dass nun der Muttermund sich so weit dilatiert hat, dass eine Embryotomie möglich ist; von der Laparotomie wird deshalb, wie Autor mit Recht sagt, „leider“ Abstand genommen. Nach der recht schwierigen Entbindung Temperatur 37,8°, abends 38,2°. Dreimal täglich grosse intrauterine Spülung, worauf die Temperatur herunter geht. Am Abend des 6. Tages 38,2°, an den beiden folgenden Abenden 36,4°. Bei jeder Spülung kommen aus dem Uterus stinkende Gase, die sich auch durch Druck auf den Fundus unter starkem Geräusch auspressen lassen. Die Oberfläche des Uterus ist nicht ganz regelmässig; rechts, gegen die Fossa iliocœcalis, findet sich ein überfaustgrosser, derberer Tumor, während der übrige Teil des Organes weich ist und nur eingestreut kleine, härtere Partien erkennen lässt; offenbar ist die Retraktion der Uterusmuskulatur nur stellenweise vorhanden. Am 14. Tage post part. sehr starke

Uterusblutung; Puls 120. Heisse Spülung, Ergotin, Koffein, Äther, Kochsalzinfusion. Zwei Tage später neue, mindestens ebenso starke Blutung. Tamponnade. Hysterektomie infolge der extremen Schwäche der Pat. nicht angezeigt. Drei Tage darauf wiederum Blutung, der die Pat. erliegt. Die Autopsie ergibt, ausser starker Anämie aller Organe, nur folgendes: Uteruswand weich und dünn, stellenweise sogar nur papierdick. Die ganze Innenfläche gangränös; an vielen Stellen geht die Gangrän durch die ganze Dicke der Uteruswand. Nach Ansicht des Autors sind es diese Stellen, die während des tetanischen Zustandes vor der Geburt mit fötalen Teilen in Kontakt waren. Bei der Lösung der Schorfe erfolgten dann die Blutungen. — Zum Schlusse empfiehlt Bleyne für derartige Fälle als einzige Behandlung die Hysterektomie.

Eine weitere Beobachtung von Metritis dissecans (Gangraena uteri) wird von Schmidlechner (93) mitgeteilt:

27jährige Vgravida. Im 3. Monat der Schwangerschaft Blutungen und Fieber. Wegen Verdacht auf Chorionepitheliom Spitaltransport: Fötider Ausfluss und Fieber. Im inneren Muttermund ist eine weiche nekrotische Masse zu fühlen, deren losgelöster unterer Pol in einer nussgrossen Höhle der vorderen Uteruswand gesessen hatte. Histologisch erweisen sich kleinste Bröckel dieser Masse als nekrotisches Uterusgewebe. Da der Zustand sich rasch verschlimmert, wird die vaginale Hysterektomie ausgeführt, wobei die stark verdünnte vordere Cervikalwand eine Perforation erleidet. Das exstirpierte Organ ist 11 cm lang. Die Muskularis der Cervix und des unteren Drittels des Corpus uteri ist in voller Nekrose begriffen. Leider ist kein bakteriologischer Befund erhoben worden. — An Hand dieser Beobachtung und der einschlägigen Literatur bespricht Schmidlechner die Pathologie der Uterusgangrän. Differentialdiagnostisch kommt hauptsächlich Nekrose eines Fibroms in Betracht. Die Mortalität beträgt 30%. Die Krankheit ist selten. In der Taufferschen Klinik ist der beschriebene Fall der erste seit 23 Jahren.

Über Phlebitis und verwandte Zustände sind einige Beiträge zu erwähnen:

Vaney (116) gibt in seiner Dissertation über die phlebitischen Prozesse des Genitaltrakts in Schwangerschaft und Wochenbett eine eingehende Monographie über dieses ganze Gebiet. Besonders ausführlich verbreitet er sich über die Ätiologie und die pathologische Anatomie. Was die Diagnose betrifft, hält er die Bedeutung des Mahlerschen Kletterpulses für unzweifelhaft, wenn auch seine Entstehung noch nicht genügend erklärt sei. Von therapeutischen Massregeln hält er die Kochsalzentziehung des Versuches wert, während er die Erfolge der chirurgischen Behandlung einstweilen für wenig ermutigend ansieht.

Rieländer (83) hat das Material der Marburger Frauenklinik im Hinblick auf die Venenthrombosen im Wochenbett bearbeitet. Er verfügt über 23 Krankengeschichten, aus denen er den Schluss zieht, dass die Menge des Blutverlustes unter der Geburt bei der Entstehung dieser Thrombosen eine ätiologisch wichtige Rolle spiele, während er es nicht für wahrscheinlich hält, dass in jedem Falle eine

sub partu erfolgte Infektion im Spiele sei. Das Mahlersche Zeichen fand sich in  $\frac{2}{3}$  seiner Fälle, so dass ihm eine gewisse diagnostische Bedeutung nicht abgesprochen werden kann. Von anderen Symptomen werden besprochen: das Ödem, das bei Schenkelvenenthrombosen fast regelmässig, bei Verstopfung nur der Beckenvenen dagegen nie vorhanden ist. Letztere neigen sehr viel mehr zu Lungenembolien, als die Schenkelthrombose. Für die Diagnose der Beckenphlebitis sind verwertbar: das Mahlersche Zeichen, Schmerzen in der Lendengegend resp. der Unterbauchgegend der erkrankten Seite und Meteorismus. Die Therapie bestand in Ruhig- und Hochlagerung der betroffenen Extremität und in Applikation von Priessnitzumschlägen; Vorsicht bei der Stuhl- und Harnentleerung sind geboten; bei Herzschwäche Digitalis resp. Digalen. Die Prognose hängt hauptsächlich vom Sitz der Thrombose ab: je zentraler diese gelegen ist, desto geringer sind die Heilungsaussichten. Aufstehen dürfen die Pat. erst, wenn die Pulsfrequenz seit 1 bis 2 Wochen zur Norm zurückgekehrt ist.

Triboulet (112) bespricht an Hand von zwei eigenen Beobachtungen die plötzliche Lungenembolie im Wochenbett ohne vorausgegangene, erkennbare Phlebitis. Bei der einen Patientin, einer IIIpara, trat nach acht-tägigem, fieberfreien Wochenbett (die Temperatur hatte  $37,2^{\circ}$  nie überschritten) mitten im besten Wohlbefinden, urplötzlich und ohne jede äussere Veranlassung ein Zustand von heftiger Dyspnoe mit Seitenstechen auf, dessen Ursache erst nach 36 Stunden, als das charakteristische Sputum sich einstellte erkannt wurde. Am Abend der Attacke  $37,8^{\circ}$ , am folgenden Tage  $38$  und  $38,2^{\circ}$ , dann wieder Abfall zur Norm. Die zweite Patientin — wie die erste früher gesund, ebenfalls IIIpara — wurde am 22. Tage post partum, nachdem sie schon seit zwei Tagen das Bett verlassen hatte, von der Embolie befallen auch hier leichte Temperatursteigerung während 4—5 Tagen, einmal bis  $39^{\circ}$ . Ätiologisch nimmt Autor eine klinisch vollkommen symptomlos verlaufende, durch sehr abgeschwächte Streptokokkeninfektion hervorgerufene periuterine Phlebitis als Ausgangspunkt der Embolie in solchen Fällen an. Die Therapie ist die übliche.

Im Jahre 1902 hat Budin (vgl. diesen Jahresbericht Bd. XVI. p. 934) auf ein vorübergehendes, partielles Ödem im Wochenbett aufmerksam gemacht, das er auf Toxinwirkung zurückführte. Demgegenüber hält Kiriac (51) dafür, dass grössere Ödeme nur vorkommen können, wenn ein entprechendes Zirkulationshindernis besteht. Man muss also für diese Pseudo-Phlegmasie annehmen, dass kleinere venöse Stämme thrombosiert sind. Kiriac hat mehrere Fälle beobachtet, wo derartige kurzdauernde Ödeme der Schenkel auftraten nach Ausschabungen infolge von postabortiven Plazentaretentionen; einmal ereignete sich in der Rekonvaleszenz plötzlich eine tödliche Lungenembolie. Therapeutisch empfiehlt Kiriac Ruhigstellung und feuchtwarme Umschläge. Bewegungen erst nach mehreren Wochen gestattet.

Eine neue Beobachtung von puerperaler Extremitätengangrän wird von Schuhl (94) mitgeteilt: 38jährige VIIpara, früher gesund. Drei eklamptische Anfälle vor der normal verlaufenen Geburt; nach derselben neuerdings drei Anfälle. Urin spärlich, enthält  $7\%$  Eiweiss. Rasche Erholung. Am 4. Tag Delirien, Halluzinationen,  $37,6^{\circ}$ , Puls 120—130. Zwei Tage darauf, nachdem indessen psychische Beruhigung eingetreten, klagt Pat. plötzlich über heftige Schmerzen in beiden Beinen, besonders jedoch links. 3 Stunden

später ist das Bein bereits kalt, livid, mit blassen Flecken bis 4 Querfinger übers Knie; bis hierher reicht auch komplette Anästhesie. Im Skarpaschen Dreieck keine Pulsation fühlbar. Am rechten Fuss findet sich eine weisalische unempfindliche Stelle im Bereich der Grosszehe. Lungen und Herz normal. Urin spärlich; 3‰ Eiweiss, kein Zucker. Sehstörungen (Diplopie etc.). Am folgenden Tage (8 Tage p. p.) ist das linke Bein violett, zeigt eine grosse Blase am Malleolus externus. Rechts ist die Anästhesie verschwunden. Am 12. Tage zeigt sich eine grosse Blase an der Hinterfläche des Oberschenkels; Rötung und Schwellung an der linken Hinterbacke. Temperatur 38,6°. Urin 3800 g in 24 Stunden, mit 1,5‰ Eiweiss. Die Schmerzen werden intermittierend, der Fuss trocknet langsam ein. 18 Tage p. p. Magenschmerzen, Nausea, Brechen; Temperatur 38,8°, Puls 96. Herz normal. Die Schmerzen dehnen sich bald auf das ganze Abdomen aus; starker Durst. Abends 10<sup>1</sup>/<sub>2</sub> und 11 Uhr je eine starke, blutige Stuhlentleerung. Um 1 Uhr nachts Ohnmacht und bald darauf Exitus. Leider keine Autopsie. Dagegen ergab die bakteriologische Untersuchung des in der linken Art. femoralis enthaltenen, thrombosierten Blutes Strepto- und Staphylokokken. — Als Ursache der Arterienobliteration nimmt Autor — wohl mit Recht — eine primäre Endarteriitis an; die Darmblutung betrachtet Schuhl als Folge der Verstopfung einer Darmarterie mit hämorrhagischem Infarkt. Die Amputation war in diesem Falle unmöglich, sowohl wegen der Darmblutung als wegen der die ganze Extremität betreffenden Ausdehnung der Gangrän.

Chirié und Galliard (15) berichten über den seltenen Fall einer Meningitis als Teilerscheinung einer puerperalen Staphylokokkensepsis: 25jährige Patientin, tritt im 8. Monat wegen Blutungen ein. Spontane Geburt. Placenta praevia. Am 1. Tage p. p. 38,5°, am 2. 40°. „Ecouvillonage“, gefolgt von Schüttelfrost. Zwei Tage später ist Pat. somnolent, zeigt ab und zu Zuckungen im rechten Arm. Temp. 40—41°. Die Zuckungen treten bei jedem Aufsetzen etc. auf; die genaue Untersuchung stellt eine Parese der ganzen rechten Körperhälfte fest; dagegen fehlen Nackensteifigkeit und Kernigesches Symptom. Patellarreflex beiderseits aufgehoben. Lumbalpunktion ergibt Überdruck; es werden 30 ccm eines leicht opalisierenden Liquor abgelassen, der einige extrazelluläre Diplokokken und in grosser Zahl polynukleäre Leukocyten enthält. Eine zweite Punktion fördert weitere 50 ccm Liquor zutage. Trotzdem zunehmende Verschlimmerung, Kontraktur rechts, Zuckungen jetzt auch links, „geographisches“ Exanthem auf den Armen und Beinen. Exitus am 6. Tage post part. Autopsie nur partiell gestattet. Am Gehirn findet man Konvexitätsmeningitis und beginnende Erweichungsherde. Der vaginal exstirpierte Uterus, bei dessen Entfernung sich etwas gelber rahmiger Eiter entleert, ist leer, zeigt jedoch in seiner vorderen Wand eine kirschgrosse Abszesshöhle, aus der der Eiter ausgeflossen war. — Kulturen des Liquor cerebrospinalis und des Meningitiseiters ergaben ausschliesslich Staphylokokken. Leider war die bakteriologische Untersuchung des aus dem Uterusabszess stammenden Eiters nicht möglich. — Die Autoren betonen als charakteristisch für Staphylokokken-Puerperalfieber den frühzeitigen Beginn und den raschen, schlimmen Verlauf und als auffallend das Fehlen der Nackenstarre und des Kernigeschen Symptoms.

Aussergewöhnlich reichlich sind im Berichtsjahre die Arbeiten statistischen Inhaltes ausgefallen. Von besonderem Interesse ist dabei das Bestreben der englischen Fachkollegen, eine gewisse Einheitlichkeit in die Statistiken hereinzubringen:

Von der letztjährigen Versammlung der British Medical Association war nämlich ein Komitee ernannt worden, das versuchen sollte, einheitliche Grundsätze für die Beurteilung der Morbidität im Wochenbett aufzustellen, damit die Statistiken verschiedener Anstalten vergleichbar würden. Das Komitee, an dessen Spitze Herbert Spencer stand, hat nun seinen Bericht veröffentlicht (16). Es hatte an zahlreiche erfahrene Geburtshelfer Grossbritanniens und des Auslandes Fragebogen versandt und 27 Antworten erhalten, die in Tabellenform mitgeteilt werden. Das Resultat der vergleichenden Prüfung dieser Antworten und der Beratungen im eigenen Schosse wird in 6 „Resolutionen“ zusammengefasst, die folgendermassen lauten: Unregelmässigkeiten der Temperatur, die innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Geburt sich ereignen, sollen für statistische Zwecke ausser Betracht fallen. Da der Aufenthalt der normalen Wöchnerin in den verschiedenen Anstalten ein sehr verschiedener ist, sollen statistische Tabellen mit dem Ende des achten Tages abschliessen. Die Tabellen sollen nur Frauen, die nach Ablauf des sechsten Lunarmonates niederkommen, umfassen (die anderen sollen getrennt aufgeführt werden). Temperatur und Puls sollen zweimal täglich festgestellt werden, wobei empfohlen wird, die Zeiten von morgens zwischen 7 und 9 und abends zwischen 5 und 7 Uhr zu wählen, die Temperatur im Munde zu messen und das Thermometer 4 Minuten im Munde liegen zu lassen. Die puerperale Morbiditätstabelle soll alle Todesfälle aufführen und ebenso alle Fälle, bei welchen die Temperatur sowohl bei der Morgen- als bei der Abendmessung  $37,8^{\circ}$  erreicht oder übersteigt, jedoch nur in der Zeit vom Ende des ersten bis zum Ende des achten Tages post partum. Endlich sollen alle Fälle, die nach diesen Grundsätzen als „morbid“ gezählt werden müssen, in statistische Tabellen eingereiht werden, unter Hinzufügung der wahrscheinlichen Ursache, sowie der Dauer der Krankheit. (Es wäre zu wünschen, dass diese Frage sich auf einem internationalen Kongress regeln liesse, wodurch wenigstens einigermaßen Einheitlichkeit in die verschiedenen Morbiditäts-Statistiken gebracht werden könnte, was die Vergleichbarkeit und somit den Wert derartiger Arbeiten bedeutend erhöhen würde. Ref.)

Eine sehr dankenswerte, mühevollen, kritische Zusammenstellung der Statistiken sowohl von einzelnen Anstalten und Städten, als auch von ganzen Ländern gibt von Herff (42) in seiner Arbeit im Winckelschen Handbuch. Für Details, die unmöglich referiert werden können, muss auf das Original verwiesen werden; hier seien nur die Hauptergebnisse kurz mitgeteilt: Die Sterblichkeit im Kindbettfieber beträgt in wohlgeleiteten Anstalten heutzutage 0,0 bis  $0,2\%$ , im Durchschnitt ungefähr  $0,1\%$ , gegenüber etwa  $3,0\%$  in der vorantiseptischen Zeit. Viel weniger sicher ist diese Abnahme des Puerperalfiebers bei Betrachtung ganzer Staaten, indem jedenfalls seit Jahren



diese Abnahme in den meisten Ländern einen Stillstand erlitten hat. „Fast nirgends werden annähernd die günstigen Zahlen wohlgeleiteter Entbindungsanstalten erreicht.“

Thies (110) berichtet über die Morbiditätsverhältnisse der Leipziger Klinik im Jahre 1905. Bei sämtlichen Wöchnerinnen werden 4 bis 10 Stunden post partum im Klappspekulum mittelst kleiner Tupfer unter Verwendung von Gummihandschuhen die Blutkoagula aus der Scheide entfernt. Die Gesamtzahl aller Fiebernden beträgt bei 1471 Wöchnerinnen 13,3 % (gegen 15 bis 17 % in den Vorjahren); die „reduzierte“ Morbidität beläuft sich auf 8,02 %, wobei ausserhalb der Klinik untersuchte, tamponierte oder entbundene Frauen, sofern sie im Augenblicke der Aufnahme nicht fieberten, nicht abgerechnet sind. In der Diskussion zu dieser Mitteilung bemerkt Zweifel, dass das Austupfen der Blutgerinnsel, genau wie vorher die Einführung der Gummihandschuhe und das ausschliessliche Stillen mit Warzenhütchen, die Morbidität seiner Klinik um einen erheblichen Prozentsatz dauernd herabgesetzt habe. Veit wendet sich gegen das Verfahren. Die günstigen Resultate können auf Zufall beruhen. Für die Praxis ist es ausgeschlossen, die frisch Entbundene, die der Ruhe bedarf, 4 Stunden nach der Geburt neuerdings vorzunehmen, um ihre Koagula auszuwischen; der Ungeübte würde dadurch mehr schaden als nützen. So interessant das Verfahren vom wissenschaftlichen Standpunkte aus auch ist, so wenig eignet es sich zur Anwendung in der praktischen Geburtshilfe. Zweifel wehrt sich energisch zugunsten seiner Methode und hält sie auch für den praktischen Geburtshelfer für durchaus anwendbar. Für die Hebammen, die ja 95 % aller Geburten leiten, seien Spülungen als Ersatz einzuführen, wenn diese auch nicht immer die Entfernung der Gerinnsel erreichen.

J. A. Harrar, (40) gibt die Statistik von 3200 poliklinischen Geburten im unteren Osten und Westen von New-York, dem ärmsten, bevölkertsten und schmutzigsten Teile der Stadt. Die Gesamtmortalität betrug 0,357 %, d. h. 1 Todesfall auf 280 Geburten. An Sepsis starben 27 Frauen oder 1:1200. Diese Zahl erklärt Harrar durch die unglaublichen Zustände in den Wohnungen und die häufige Intervention der Hebammen.

Krohne (54a) hat auf ein Rundschreiben hin von 226 preussischen Kreisärzten Berichte erhalten, die in bezug auf Ätiologie und Prophylaxe des Kindbettfiebers interessante Ergebnisse gezeitigt hat. Die Berichte umfassen 1850 000 Entbindungen, die sich auf die Jahre 1901 bis 1904 verteilen. Auf diese Zahlen entfallen 7983 angemeldete Fälle von Kindbettfieber, das bei 2826 Kranken mit dem Tode endete. Sehr bemerkenswert ist die Tatsache, dass die Mortalität von Jahr zu Jahr zugenommen hat. 1901 kam 1 Todesfall auf 696 Entbindungen, 1904 bereits einer auf 617! Das Verhältnis der Mortalität zur

Morbidität betrug 35 0/0. In 6 0/0 aller Fälle war ein Verschulden der Hebamme, in 2,7 0/0 eine direkte Ansteckung nachweisbar. Auf 362 nur von Hebammen geleiteten Geburten entfällt ein Krankheitsfall, dagegen erkrankte von ärztlich Entbundenen schon eine auf 44! Die Erklärung für diese Tatsache sieht Autor nicht nur darin, dass der Arzt meistens eben nur bei Geburtsstörungen zugezogen wird, sondern auch in der Berührung des Arztes mit infektiösem Material, und ferner in der immer mehr zunehmende Polypragmasie (Luxuszangen etc.). Um eine exaktere Durchführung der Meldepflicht zu ermöglichen, schlägt Krohne folgende Definition vor: „Als Kindbettfieber muss jedes Fieber im Wochenbette gelten, bei dem ein Zusammenhang zwischen Fieber und vorausgegangener Entbindung nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann“. Zur Einschränkung des Kindbettfiebers dienen häufige unvermutete Kontrollen der Hebammen seitens des Kreisarztes in deren Wohnung, ferner ein mindestens 9 monatlicher Ausbildungskurs, alle 5 Jahre sich wiederholende Fortbildungskurse, eine bessere wirtschaftliche Fürsorge für die Hebammen, und endlich eine angemessene Entschädigung für die Dauer der Berufsunterbrechung, bei Suspension wegen Besorgung einer fiebernden Puerpera.

Die Statistik der geburtshilflichen Klinik von Budin (Clinique Tarnier) wird wiederum von Perret (73) mitgeteilt. Sie umfasst 1679 Fälle (worunter 86 Aborte). Die Gesamtmorbidität beträgt 16,2 0/0, die Morbidität an Puerperalinfection 3,8 0/0; die Gesamt mortalität beläuft sich auf 0,6 0/0, die Sterblichkeit an Kindbettfieber auf 0,23 0/0. Die Todesfälle sind auf folgende Ursachen zurückzuführen: Tuberkulose, Uterusruptur und Pyelonephritis duplex je 1, Infektion 5 (davon 3 post abortum), Peritonitis 1 (mit Peritonitis eingeliefert; Exitus 24 Stunden post part.), Verblutung 2 (in Wirklichkeit ist jedoch die eine dieser 2 Wöchnerinnen an Infektion gestorben, die allerdings bei der sehr ausgebluteten Frau leichtes Spiel hatte). Die Krankengeschichten aller verstorbenen Pat. werden, wie immer, in extenso mitgeteilt und bieten somit ein interessantes, kasuistisches Material.

G. Block (10) gibt eine Statistik von 1847 Geburten an der Universitätsklinik zu Freiburg, die sich auf die Jahre 1899—1903 verteilen (Aborte sind eingerechnet). Was die Vorbereitungen zur Geburt betrifft, ist anzuführen, dass für die Hände Heisswasser-Sublimatdesinfektion verwendet wurde, ferner, dass vor und nach jeder vaginalen Untersuchung eine Scheidenspülung (Sublimat 0,5 0/00) vorgenommen wurde. Febril (untere Temperaturgrenze 38,1°) verlief das Wochenbett in 229 Fällen (12,4 0/0), worunter 98 akzidentelle Erkrankungen. Die 750 Erstgebärenden weisen eine Morbidität von 14,4 0/0 auf gegenüber 11 0/0 bei Mehrgebärenden. Von über 30 Jahre alten Erstgebärenden (75) fieberten 24 0/0. Bei 21 Sturzgeburten verlief das Wochenbett fieberhaft 2 mal (9,5 0/0). Die Gesamt mortalität beträgt 17 (0,92 0/0).

davon fallen 4 (0,21 %) auf puerperale Infektion (2 Kaiserschnitte, 1 Blasenmole, 1 Wendung).

Eine weitere Statistik gibt Debergue (22) aus der Abteilung von Dr. Auvard an der Maternité de St. Louis. Von seinen in bezug auf Wochenbettverlauf ziemlich spärlichen Angaben führen wir an, dass 1902 unter 1330 Geburten 97 Infektionen vorkamen, unter 143 Aborten 47, 1903 unter 1168 Geburten 97 Infektionen, unter 168 Aborten 71. Todesfälle an Infektion erfolgten 15, wovon jedoch nur 6 der Anstalt zur Last gelegt werden können, d. h. 0,21 %. Curettagen nach rechtzeitigen Geburten wurden 6 ausgeführt, Indikationen und Wirkung sind nicht angegeben.

Aus dem Berichte von Ehrendorfer (25) über die Verhältnisse der Tiroler Landesgebäranstalt in den letzten 17 Jahren seien folgende Daten hier erwähnt. Die Gesamt mortalität beträgt 0,31 % und zwar im ersten Lustrum 0,68 %, in den beiden nächsten 0,25 % und in den zwei letzten Jahren 0,05 %. Die entsprechenden Zahlen für die Morbidität betragen: 5,95 % (1. Lustrum), 16 % (2. und 3. Lustrum; Influenza!) und 4,32 % (2 letzte Jahre). Verwendet wird die Fürbringersche Desinfektionsmethode.

Lifschitz (58) hat das grosse Material der Basler Frauenklinik statistisch verarbeitet. In den Jahren 1896—1906 kamen über 10000 Geburten zur Beobachtung, wobei die subjektive und objektive Desinfektion keine einheitliche war. Speziell wird verglichen die Periode 1896—1901 (umfassend 5969 Geburten), in welcher die Fürbringersche Methode geübt wurde, mit den Jahren 1902—1905 (4479 Wöchnerinnen), während welcher Zeit die Ahlfeldsche Heisswasser-Alkohol-Desinfektion gebräuchlich war. Dieser Vergleich ergibt: Gesamt morbidität durch Genitallerkrankungen: in der ersten Periode 12 %, in der zweiten 9,8 %; Mortalität an Wochenbettfieber: 0,13 % und 0,11 %; Mortalität an Anstaltsinfektion: 0,03 % gegen 0,00 %. Nach Lifschitz ist dieses Resultat hauptsächlich der Superiorität der Ahlfeldschen über die Fürbringersche Methode zuzuschreiben.

## 2. Kasuistik.

1. Achard, Ch., u. A. Ribot, Lungenembolien einer Phlebitis der Beize vorausgehend. XV. internat. Kongress Lissabon. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. p. 997. (Zwei Fälle: im einen Embolie am 1. Tage p. p., Genesung; im zweiten Embolie am 4. Tage des Wochenbettes, Exitus. Keine Autopsie.)
2. Arquembourg, Salpingite et péritonite post-abortives. *Echo méd. du nord*, Lille. T. X. p. 94.
3. Audebert, Un cas de septicémie mortelle causée par une rétention partielle du placenta. *Arch. méd. de Toulouse*. T. XII. p. 164 et *Province méd.* 24 Mars. (II para. Manuelle Plazentarlösung durch die Hebamme; 8 Tage post partum schwer infiziert eingeliefert. Austastung des Uterus,

erst nach einigen Tagen vorgenommen, ergibt grosse Placentarreste, die entfernt werden. Am gleichen Abend Exitus. Autopsie: Im Uterus noch mehrere Reste von Plazenta. In der stark vergrösserten Leber zahlreiche, kleine Hämorrhagien.)

4. Barani, F., *Sopra un caso di paravaginite dissecante seguito da stenosi completa della vagina.* — *L'Arte ostetrica*, Milano, Anno 20. p. 329—335. (Poso.)
5. Bauereisen, Über einen Fall von anaërober Peritonitis nach Abort bei gleichzeitig vorhandenem Ovarialkystom. *Fränk. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn.* 28. Mai. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 6. p. 186. (32jährige Multipara. Abort im IV. Monat; manuelle Plazentalösung. 11 Tage später ist die Laparotomie nötig, die ein stielgedrehtes, an der Kuppe usuriertes Kystoma ovarii ergibt. Abtragen desselben. Heilung.)
6. Bertino, A., *Sopra und caso di peritonite pelvica puerperale da „diplococco di Fränkel“.* *Annali di Ostetr. e Ginec.* Milano. Anno 28. Fasc. I. p. 453—474. (Es handelte sich um einen Abszess des Douglasschen Raumes, der der Auskratzung des Uterus wegen unvollständigen Aborts folgte. Bakterioskopie und Kultur des Eiters zeigten die ausschliessliche Gegenwart des *Diplococcus Fränkels*. Verf. schliesst eine sekundäre, durch die Blutbahn herbeigeführte Infektion aus, nimmt dagegen eine Infektion von aussen mit aufsteigender Ausbreitung an, wobei aber nicht auszuschliessen ist, dass die Auskratzung die Ansiedelung der Bakterien von der Uterushöhle im Peritoneum begünstigte.) (Poso.)
7. Braun-Fernwald, E. v., Über einen günstig verlaufenen Fall von Hydramnion und Lungenembolie am 24. Tage post partum. *Wiener klin. Wochenschr.* Nr. 43. p. 1289. (35jährige Xpara. Geburt spontan, Wochenbett afebril. Sechs Tage nach dem Auftreten erfolgte die Embolie, die nach der Meinung des Autors ausging von einer Venenthrombose in dem durch das Hydramnion stark ausgedehnten Uterus.)
8. Commandeur, *Phlébite utérine et utéro-ovarienne à début pulmonaire; infection puerpérale; mort.* *Lyon. méd.* Vol. CVI. p. 733.
9. Esch, Hochfebriler Zustand bei einer ohne Beihilfe Niedergekommenen. *Zeitschr. f. Med.-Beamte.* p. 183. (Multipara; Kind und Nachgeburt werden vor Ankunft der Hebamme und ohne vorherige Untersuchung geboren. Am 3. Tage Beginn eines Kindbettfiebers, das in Heilung übergeht. Esch betrachtet diesen Fall als Beweis einer Autoinfektion.)
10. Geipel, Zwei Uteri. *Gyn. Gesellsch. Dresden.* 15. März. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 34. p. 958. (Beide Uteri stammen von Frauen, die an septischem, wohl arteziellen Abort zugrunde gegangen waren. Beide Organe weisen eine totale Perforation in der hinteren Muttermundlippe auf.)
11. \*Herbinet, *Hématémie vésicale dans un cas d'avortement criminel. Intoxication mercurielle et infection puerpérale*, *Soc. d'Obst. de Paris.* 21 Déc. 1905. *L'Obstétr.* T. XI. p. 74.
12. Kaufmann, J., Zur Kasuistik des Puerperalfiebers. *Korrespondenzbl. des Ver. deutscher Ärzte in Reichenberg.* Bd. XIX. Nr. 5. p. 2.
13. Krebs, Über Eihautretention am submukösen Fibrom. *Gyn. Gesellsch. Breslau.* 20. Febr. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 45. p. 1257. (Anlässlich der digitalen Lösung wegen Eihautretention, Entfernung eines apfelgrossen Fibroms, dem ein stüfmarktstückgrosser Eihautfetzen fest anhaftete.)
15. Lambinon, *Phlegmon du ligament large et abcès du sein chez une accouchée.* *J. d'accouch.* Liège. T. XXVII. p. 208.

16. Livon, J. fils, Syphilis et grossesse; grossesse gémellaire, accouchement à 7 mois; enfants mort-nés; mort de la mère. *Marseille méd.* Tome XLIII. p. 281, 280.
17. \*Macé et Chirié, Pyométrie chez une femme ayant eu un accouchement dystocique. *Bull. Soc. d'Obst. de Paris.* 15 Nov. Nr. 9.
18. \*Markoe, J. W., Zwei Fälle von Pyämie mit ungewöhnlichen Komplikationen. *Freiluftbehandlung.* *Bull. of the lying-in-Hospital of the City of New York.* 1905 Dec., 1906 March and June. *Ref. Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 46. p. 1287.
19. \*Mauclaire, Suppuration d'un fibrome utérin consécutivement à une fausse couche avec fièvre. *Soc. d'Obst., de Gyn. et de paed. de Paris,* 14 May. *Ann. de Gyn.* 2 Série, T. II. p. 744. Diskussion: Routier, *Ibid.* p. 745.
20. McDonald, E., Puerperal infection; report of six cases illustrating its varied character. *Amer. Med. Philadelphia.* Vol. XI. p. 231.
21. Meagley, Surgical obstetrics: unusually high temperature, with report of cases. *Georgia Pract., Savannah.* Vol. III. p. 31.
22. Menzies, J., Some interesting obstetric cases. *China. Med. Miss. Journ. Shanghai.* Vol. XX, p. 1.
23. Morrill, T., Puerperal infection: report of a case. *Amer. med. Journ. Assoc. Chicago.* Vol. XLVII. p. 434.
24. Mourignand, G., Phlébite utérine et utéro-ovarienne à début pulmonaire; infection puerpérale; mort. *Soc. des Sciences méd. de Lyon,* 14 Févr. *Lyon. méd.* T. 106. p. 733. (Nach spontanem Abort im 4. Monat Erscheinungen eines Lungeninfarktes. Genitalbefund normal. Exitus an Pyämie. Die Sektion weist als Ausgangspunkt Phlebitis des Venengeflechts links vom Uterus nach. Jedes Seitenstechen, jede Lungenblutung in den ersten 14 Tagen des Wochenbettes soll den Verdacht eines phlebitischen Prozesses erwecken.)
25. Nádosy, J., Gyorsan illő sepsis kétésete. *Orvosi Hetilap, Gynaekologia.* Nr. 7. (Bericht über 2 Fälle von rasch verlaufender Sepsis bei in fieberhaftem Zustande auf die Klinik gebrachten und operativ entbundenen Frauen.) (Temesváry.)
26. v. Neugebauer, Vorstellung einer jungen Frau mit seit 8 Monaten bestehender puerperaler Uterusinversion und einer ganz ausserordentlichen Anämie (Krankengeschichte). *Warszawskie Towarzystwo Lekarskie.* *Pam. Towarz. Lek.* Heft 1. p. 138. (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)
- 26a. \*Picqué, E., Pelvi-péritonite localisée au cours d'une infection puerpérale. *Laparotomie. Guérison.* *Soc. d'Obst. de Paris.* 16 Nov. 1905. *L'Obstétr.* Tome XI. p. 64.
27. Picqué et Ch. Liné, Abscess d'origine puerpérale dans la paroi des utérus fibromateux. *Hystérectomie. Guérison.* *Soc. d'Obst. de Paris.* 21 Déc. 1905. *L'Obstétr.* T. XI. p. 72. (Abortus im 3. Monat. Ausschabung. Der bis 4 Querfinger über die Symphyse ragende Uterus wird alsbald extirpiert. Es ergibt sich, dass das Myom in Nekrose begriffen und gegen die Uterusmuskulatur durch eine Eiterschicht abgegrenzt ist. Das Cavum uteri war leer.)
28. Roder, F., Abortion followed by thrombophlebitis and embolic pneumonia. *Journ. Missouri med. Assoc. St. Louis.* 1905/06. Vol. II. p. 291.
29. Riche et O. Macé, Hystérectomie abdominale sus-vaginale dans un cas d'utérus, fibromateux infecté. *Guérison.* *Soc. d'Obst. de Paris.* 16 Nov. 1905. *L'Obstétr.* T. XI. p. 61. (Manuelle Plazentalösung, bei der in der vorderen Wand des Uterus ein kindskopfgrosses Myom konstatiert wird. Es stellt sich eine Infektion ein, und die Autoren entfernen den Uterus,

da eine Reinigung des Cavum nicht durchführbar ist. Glatte Heilung. Am aufgeschnittenen Organ ist das Endometrium, das den Tumor bedeckt, von „septischen Fetzen“ bedeckt, die unmöglich hätten entfernt werden können.)

30. Rubin, Demonstration einer Frau, bei welcher eine Parametritis anterior im Nabel durchgebrochen war. *Przeglad Lekarski*. Nr. 8. p. 148. (Polnisch.)  
(Fr. v. Neugebauer.)
31. San Jean, Zwei Fälle von Embolie puerperalen Ursprunges. XV. internat. Kongr. Lissabon. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 36. p. 997. (Ein Fall genas, der andere endete tödlich. Keine Autopsie.)
32. Sudakoff, Zur Lehre von den Symphysitiden. *Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei*. Juni. (Sudakoff beschreibt einen Fall von Symphysitis purulent p. p. Am 18. Tage p. p. wurde ein Einschnitt oberhalb der Symphyse mehr nach links gemacht und ein Glas stinkenden Eiters entleert. Die Kranke genas und machte später eine Geburt anstandlos durch.)  
(V. Müller.)
33. Tissier, Rétenion placentaire (Présentation de pièces). *Bull. Soc. d'Obst. de Paris*. 27 Juin. T. IX. p. 247. (Bei einer II para, die zu Hause im 3. Monat abortiert hatte, die dann zur Beobachtung ins Spital kam und trotz eines vergrößerten Uterus, wegen absolutem Wohlbefindens nach 3 Wochen wieder entlassen wurde, ging 8 Tage später die ganze retinierte Plazenta spontan ab. Weder vor noch nachher Blutung oder Fieber.)
34. — et Vezard, Perforation d'un utérus de trois mois avec gangrène localisée (Présentation de pièces). *Bull. Soc. d'Obst. de Paris*. Nr. 9. 19 Déc. (Krimineller Abort mittelst Einführung einer Kanüle und Injektion von kaltem Wasser; 4 Stunden später Ausstossung des 10 cm langen Fötus. Zwei Tage darauf Peritonitis. Laparotomie ergibt das Abdomen voll übelriechenden Eiters; Uterus gross, weich, zeigt am Fundus ein Loch mit gangränösen Rändern. Drainage durch diese Wunde und den Douglas. Am selben Abend Exitus. — Die Kombination von Gangrän und Perforation ist nicht selten.)
35. Ungaro, V., Difterite puerperale in un caso di placenta previa centrale. — *La Rassegna di Ostetr. e Ginec. Napoli*. Anno 15. p. 257—266.  
(Poso.)
36. \*Winkler, K., Zur Pathologie des Puerperalfiebers. *Gyn. Gesellsch. Breslau*. 20. Febr. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 45. p. 1255. Diskussion: E. Frankel, Asch. Ibid.
37. Wolf, Ein Fall von Fieber im Wochenbett. *Zeitschr. f. Med.-Beamte*. p. 178. (Die Wöchnerin erkrankte mit Erscheinungen von Puerperalfieber und wurde späterhin wegen eines vermuteten intraperitonealen Abszesses laparotomiert. Die Autopsie ergab ein verjauchtes Darmkarzinom.)

Markoe (18) teilt zwei ungewöhnliche Fälle von Pyämie mit: Der erste Fall betrifft eine 29jährige IV para, die drei Tage nach der spontanen Geburt mit Fieber, Kopfschmerzen, Meteorismus, stinkenden Lochien etc. erkrankte. Curettage des Uterus ohne Erfolg. Empfindliches Ödem des Gesichts und der Arme. In der Folgezeit mussten zahlreiche Abszesse an Armen und Beinen eröffnet werden, deren Eiter stets Streptokokken enthielt. Schliesslich Heilung mit guter Beweglichkeit. — Im zweiten Falle kam die 29jährige III para drei Tage nach der Geburt mit Fieber, sehr schlechtem Allgemeinbefinden und starker Empfindlichkeit der rechten Vaginalgegend in Spitalbehandlung. Uterusspülungen ohne Erfolg. Im Cervikalsekret und im

Venenblut Streptokokken. Drei Tage später Sehstörungen im rechten Auge, welches nach zwei Wochen wegen Ophthalmie enukleiert werden musste. Ausserdem bildeten sich noch zahlreiche kleinere Abszesse an allen möglichen Körperstellen; sie alle wiesen Streptokokken auf. Nach 136 Tagen Behandlung geheilt entlassen. — In beiden Fällen wurden die Pat. Tag und Nacht in frischer Luft und im Solarium des Hospitals gehalten, was nach Markoe mit zu dem günstigen Ausgange der schweren Infektionen beigetragen hat.

Der von Winkler (36) in der Breslauer Gyn. Gesellschaft besprochene Fall von Puerperalinfection zeichnete sich dadurch aus, dass das Fieber erst 14 Tage post partum einsetzte. Schwellung und Schmerzhaftigkeit des linken Beines; nach 2 Wochen Exitus. Autopsie: In der rechten Tubenecke ein, nicht aus Plazenta bestehendes, festhaftendes Gerinnsel. Von hier ausgehende Thrombose der Uterinvenen, der V. cava inf., der Vv. iliaca, femoralis und der tieferen Schenkelvenen. Zahlreiche kleine Gerinnsel in den Lungenarterienästen, ohne Infarktbildung. — In der Diskussion betont Asch, dass in diesem Falle, auch bei rechtzeitiger Gelegenheit zur Operation, nicht nur die Venenligatur, sondern auch noch die Uterusexstirpation hatte vorgenommen werden müssen, um die Pat. wenn möglich zu retten.

Über einen Fall von Pyometra post partum machen Macé und Chirié (17) folgende Mitteilung: Geburt auf dem Land, Forceps. Nur während zwei Tagen im Wochenbett Fieber. Vier Wochen p. p. bemerkte Pat. eitrigen Ausfluss; da die Regel nicht wiederkehrt, wendet sich die Frau an die Pariser Maternité. Man findet den Uterus kindskopfgross, weich, nicht empfindlich. Portio fast nicht prominent, kaum erkennbar. Im Spekulum sieht man nur eine unregelmässige, granulierende Fläche mit feiner Öffnung. Nach Einführung einer Sonde kommt gelblicher Eiter zum Vorschein; durch Spreizen einer Klemme im Orificium wird ca. 1 Glas voll Eiter gewonnen. Spülung und Ausschabung des Uterus, gefolgt von glatter Rekonvaleszenz. Im Eiter fand sich eine Reinkultur des „entérocoque de Thiercelin“. — Ätiologisch bemerken die Autoren, dass die fast vollständige Obliteration des Cervikalkanals und des Os externum auf Läsionen der Cervix bei der Entbindung zurückzuführen ist.

In einem Fall von Beckenperitonitis post abortum hat Lucien Piqué (26a) mit Erfolg die Laparotomie ausgeführt. Nach dem Abortus m. IV waren eitrig, sehr übelriechender Ausfluss und heftige Schmerzen aufgetreten. Da die übliche Therapie nichts half und das Fieber auf 39,6° anstieg, wurde die Probelaaparotomie ausgeführt. Man fand eine mit dem Uterus und den Därmen verwachsene Masse, aus der sich bei Lösung der Darmschlingen fötider Eiter im Strome ergoss. Mikulicz-Drainage durch die Bauchwunde. Heilung. Interessant ist einmal, dass der Ausfluss, der trotz aller lokalen Massregeln bestehen blieb, nach der Operation sofort verschwand und ferner, dass die Adnexe des Uterus vollkommen unbeteiligt waren. — Piqué empfiehlt in allen ähnlichen Fällen die Probelaaparotomie, durch die er diese Patientin gerettet hat.

Mauclaire (19) berichtet über folgenden Fall von Vereiterung eines Myoms post abortum: 32 jährige IIgravida. Eintritt wegen starker Blutungen. Am Uterus ist ein über faustgrosser, harter Tumor abzugrenzen. Spontane Ausstossung eines Fötus von 8 Wochen; drei Tage darauf Fieber, das ca. 4 Wochen lang andauert, wobei ein profuser, eitrig-geruchloser Ausfluss sich einstellt. Da derselbe unverändert fortbesteht, wird 2 Monate nach dem Abort die Explorativlaparotomie ausgeführt; dieselbe ergibt einen aus mehreren Myomen bestehenden Uterus. Hysterektomia supravaginalis. Glatte Heilung. Die mikroskopische Untersuchung ergibt vereitertes Fibrom oder Fibrosarkom, das sich nicht enukleieren liess.

Herbinet (11) hat folgenden Fall von Quecksilbervergiftung und Puerperalinfektion beobachtet: Gravida m. IV; krimineller Abort durch Einführung eines langen, spitzen Instrumentes (Kantile) und Injektion einer Flüssigkeit (starkes Sublimat?) Darauf sofort Schmerzen. Nächste Miktio blutig. Am folgenden Tag Eintritt in die Klinik mit schlechtem Allgemeinzustand; Urin blutig; Uterus und Umgebung druckempfindlich. Eine Perforation ist nicht zu sehen. Nach vorübergehender Besserung treten Diarrhöen, Zungenulcerationen und Gingivitis auf; der Abort erfolgt spontan 6 Tage nach der Aufnahme. Erbrechen, Leibschmerzen etc. dauern an. Exitus 3 Tage später im Kollaps. Autopsie: keine Peritonitis, keine Verletzung des Uterus oder der Blase. Beiderseits akute Nephritis, die beiden Nieren enthalten bei der chemischen Untersuchung Quecksilber. — In der Epikrise meint Herbinet, dass die Hämaturie, die man als Folge einer Verletzung angesehen hatte, wohl sicher der Sublimatvergiftung zugeschrieben werden müsse und dass die unzweifelhaft vorhandene Infektion ohne jede Temperatursteigerung einhergegangen ist.

### 3. Prophylaxis und Therapie.

1. Adler, O., Nehány szó a gyermekágyi lázról. Orvosok Lapja, Nr. 2. (Besprechung der üblichen Methoden zur Vermeidung und Behandlung des Wochenbettfiebers.) (Temesváry.)
2. \*Ahlfeld, F., Weitere Beweise für dauernde Tiefenwirkung der Heisswasser-Alkohol-Händedesinfektion. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 42 p. 1701.
3. — Kommentar zu dem Aufsatz Zweifels in Nr. 1 des Zentralblattes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 73. (Polemisches zur Frage der Selbstinfektion und der Heisswasser-Alkoholdesinfektion.)
4. \*Albertin et Jambon, Un cas d'infection puerpérale à marche lente, traitée par l'hystérectomie abdominale. Lyon Méd. Nr. 16. 22 avril, p. 821.
5. \*Albertin, Hystérectomie pour septicémie puerpérale. Soc. de chir. de Lyon, 8 février. Lyon médic. Tome CVI. p. 748. Diskussion: Pollosson.
6. \*Aronsohn, H., Über die therapeutische Wirkung des Antistreptokokkenserums. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 34. p. 1369.
7. \*Baisch, Der Einfluss der Scheidendesinfektion auf die Morbidität im Wochenbett. Archiv f. Gyn. Bd. LXXIV. Heft 2.
- 7a. \*— Zur Prophylaxe des Puerperalfiebers. Oberrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. 11. März. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XIV. (Diskussion: von Herff, Pfannenstiel, Krönig, Bayer, Fehling, Hegar. Ibid.)
8. — Die Vaporisation des Uterus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. p. 16. („Jede Infektion, ob septisch oder gonorrhöisch, nicht nur der Adnexe, sondern auch des Uterus allein, muss unbedingt als Kontraindikation gegen die Vaporisation gelten“.)
9. Barker, A. E. J., A clinical lecture on the hands of surgeons and assistants in operation. Lancet Vol. II. p. 345.
10. Baudouin, M., Le gant de caoutchouc de Chaput en chirurgie. Arch. prov. de chir. Vol. XV. p. 185.
11. Bleyne, L., Traitement d'une infection puerpérale aiguë par la sérothérapie et la méthode de Fochier (abcès de fixation). Limousin méd., Limoges. Tome XXX. p. 91.



12. Bökelmann, Ein Beitrag zur Behandlung der Sepsis mit Kollargol. Deutsche med. Wochenschrift Nr. 26. p. 1040. (Im beschriebenen Fall erwiesen sich Kollargolklysamen der Silbersalzsäurekur überlegen und der intravenösen Injektion als fast ebenbürtig. Bei täglich zweimal vorgenommener Eingießung von 0,2 g Kollargol erfolgte Heilung.)
13. Boldt, H. J., Hand desinfection. Nat. Hosp. Rec., Detroit, 1906/07. Vol. X. p. 24, ferner Med. Rev. of Rev., New York, Vol. XII. p. 510 und Post-Graduate, New York. Vol. XXI. p. 663.
14. \*Bolognesi, A., Traitement de l'infection puerpérale par le sérum antistreptococcique de l'Institut Pasteur. Bull. gén. de Théor. 30 mars.
15. \*Bonnaire, De l'action du collargol dans l'infection puerpérale. Presse méd. 21 novembre. Nr. 93.
16. Bonnaire, E., et A. da Costa-Ferreira, Da tratamento das infecções puerperaes pelo collargol. Movimento med., Coimbra. 1905/06. Vol. V. p. 305.
17. \*Buberl, K., Über Kollargolbehandlung bei Puerperalfieber. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 10. p. 264.
18. \*Burkard, O., Über die Behandlung des Wochenbettfiebers mit Palt-aufschem Strophokokkenserum. Arch. f. Gyn. Bd. LXXIX. Heft 3. p. 673.
19. \*Busalla, Zur Bewertung des Antistreptokokkenserums für die Behandlung des Puerperalfiebers auf Grund statistischer Untersuchungen. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 34. p. 1130.
20. Cabanes, E., Du pansement iodé répété dans le infections puerpérales. Bull. méd. de l'Algérie. T. XVII. 15 avril. p. 209—214.
21. — Notes on the repeated iodine dressing in puerperal infections. Med. Press and Circ. London, n. s. Vol. LXXXII. p. 329.
22. Carius, W. M., The practice of asepsis in obstetrics. Liverpool M. Chir. Journ. 1905. Vol. XXV. p. 35.
23. Cernovodeanu, Mlle. P., et V. Henri, Action de l'argent colloïdal sur quelques microbes pathogènes; importance du mode de préparation et de la grosseur des granules du colloïde. Compt. rend. Soc. de biol. T. LXI. p. 122.
24. Chaput, Les gants de caoutchouc, modèle de Chaput, description et mode d'emploi. Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris, n. s. Tome XXXII. p. 360. Ebenso: Méd. mod. Tome XVII. p. 189.
25. Charles, N., Septicémie chez une primipara, après un accouchement normal, emploi infructueuse du sérum leucocygène, décès le 25 jour. J. d'accouch. Liège. Tome XXVII. p. 253.
26. Chatterton, B., A case illustrating the value of antistreptococcus serums in puerperal septicaemia. Indian Med. Gaz., Calcutta. Vol. XLI. p. 215.
27. Cohen, S. S., Silver therapy. St. Louis Med. Revue. Vol. LIII. p. 141.
28. \*Cohn, M., Das Kollargol in intravenösen Einspritzungen bei Puerperalfieber. Revista de chir. Juni. Ref. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 45. p. 1265.
29. Collin, Septicémie puerpérale traitée par les abcès de fixation. Journ. de méd. de Bordeaux 20 avril. Nr. 17. p. 303—305.
30. \*Cragin, Edwin B., The treatment of puerperal infection. New York Obst. Soc. March 13, Amer. Journ. of Obst. June. Vol. LIII. p. 775. Diskussion: Ibid. p. 835.
31. Crédé, Prophylaktische Antisepsis. Münch. med. Wochenschr. Nr. 24. pag. 1160. (Crédé plädiert vom allgemein-chirurgischen Standpunkte aus für prophylaktische Anwendung der vorzüglichen antiseptischen Eigenschaften des Kollargol in allen seinen bequemen und immer unschädlichen Anwendungsformen.)

32. \*Cuff, Archibald, A contribution to the operative treatment of puerperal pyaemia, with report of a successful case. Journ. of obst. a. gyn. of the Brit. empire. Vol. IX. Nr. 5. p. 317.
33. \*Daniel, C., Die Behandlung der Puerperalinfektion. Revista di chir. Aug. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 8.
34. Delbet, P., Traitement des infections chirurgicales graves par le sérum leucocygène de Raymond Petit. Journ. de méd. de Paris, 2 s. Tome XVIII. p. 208.
35. Delétrez, Traitement de l'infection puerpérale par l'hystérectomie. XIX. Congr. Franç. de Chir. Sem. Méd. p. 471. (Zwei eigene Fälle, einer geheilt, einer gestorben.)
36. \*Demelin, Discussion sur le curettage dans l'infection puerpérale. Bull. Soc. d'Obst. de Paris T. IX. p. 141. (Diskussion: Boissard, Guéniot, Fournier, Brindeau, Bouchacourt, Tissier, Guéniot, Bonnaire. Ibid. p. 147.)
37. Dietrich, Formysol, ein neues Händedesinfektionsmittel. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 45. p. 1818. (Das Formysol, eine flüssige Kali-Formalinseife mit starkem Alkoholgehalt, besitzt „ausreichende“ bakterizide Wirkung und wird, auch auf die Dauer, von empfindlichen Händen gut vertragen, ganz besonders in einer 10%igen Lösung. Da es ausserdem die Schweiss- und Talgdrüsenmündungen verschliesst und so die Reinfektion der gewaschenen Hand für längere Zeit unmöglich macht, und da es endlich „so gut wie ungiftig“ ist und seine praktischen Proben abgelegt hat, so wird das neue Mittel warm empfohlen.)
38. Dodd, J. M., Treatment of sepsis. Wisconsin. Med. Journ. Milwaukee 1905/06. Vol. V. p. 259.
- 38a. Döderlein, A., Die puerperalen Erkrankungen der Harnorgane. v. Winckels Handbuch der Geburtsh. Bd. III. 2. T. p. 997—1024.
39. \*Doléris, A., Traitement intégral de l'infection puerpérale. Soc. d'Obst. de Gyn. et de Paed. de Paris. 13 Nov. 1905. Ann. de Gyn. 2. Série. T. III. Janv. p. 37 et La Gynécologie. T. XI. Févr. p. 1—36.
40. Dukes, C. A., Normal labor in private practice. Pacific M. J., San Francisco. Vol. XLII. p. 65.
41. Echols, C. M., Dry sterilization of rubber gloves. Post-Grad. Bull. Milwaukee 1905/06. Vol. I. p. 99.
42. Edmonds, G. C., The ambulatory treatment of women after confinement. Mass. M. J. Boston. Vol. XXVI. p. 351.
43. \*Eckstein, E., Über Vorschläge zu Reformen des Hebammenwesens und die Bekämpfung des Puerperalfiebers. Sammlung klin. Vorträge. Nr. 432.
44. Faix, A., Présentation d'instrument. Curette digitale et discussion de ces instruments. Bull. Soc. d'Obst. de Paris. T. IX. p. 155. (Das kleine Instrument bildet eine metallene Verlängerung des Zeigefingers mit curettenartiger Schneide; es soll die Vorzüge der Auskratzung mit denjenigen der digitalen Ansräumung vereinigen. In der Diskussion betont Bouchacourt, der das Instrument ebenfalls öfters angewandt hat, dass es zur Entfernung stark adhärenter Plazentarreste sehr geeignet sei.)
45. \*— De la ligature des veines du bassin dans la pyohémie puerpérale. Bull. Soc. d'Obst. de Paris. 15 Nov. Nr. 9.
46. — et Herbinet, De l'écouvillonnage; indications et technique. Gaz. méd. du centre. Tours. T. XI. p. 119.
47. \*Falkner, Mikroskopischer Nachweis des Silbers in menschlichen Geweben nach intravenösem Kollargolgebrauch. Geb.-Gyn. Gesellsch. Wien. 30. Nov. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. p. 280.

48. **Faucou**, L'acide nucléinique dans les infections puerpérales. Thèse de Lille (Tierversuche, welche namentlich den prophylaktischen Wert der Nukleinsäure bei drohender puerperaler Infektion dartun.)
49. **Fenton, F.**, Ante and post-partal examinations. Dominion M. Month, Toronto. Vol. XXII. p. 63.
50. **Ferguson, J. H.**, Abdominal hysterectomy for acute puerperal metritis and acute salpingitis, with record of a successful case. Edinb. M. J. n. a. Vol. XIX. p. 313.
51. \*— **Haig**, Abdominal hysterectomy for acute puerperal metritis and salpingitis. Edinb. Obst. Soc. March 14. Journ. of Obst. a. Gyn. Brit. Emp. Vol. IX. Nr. 5. p. 379.
52. **Fourast**, Traitement d'une infection puerpérale aiguë par la sérothérapie et la méthode de Fochier (abcès de fixation). J. d. sages-femmes. Vol. XXXIV. p. 92.
53. \***Friedemann, G.**, Die Unterbindung der Beckenvenen bei der pyämischen Form des Kindbettfiebers. Münch. med. Wochenschr. Nr. 37. p. 1813.
54. \***Fromme, F.**, Über prophylaktische und therapeutische Anwendung des Antistreptokokkenserums. Münch. med. Wochenschr. Nr. 1. p. 20.
55. **Fuhr, Th. H.**, The antiseptic procedure, and after treatment of patients, at the Rotunda Hospital, Dublin. J. Roy. Army Med. Corps, London. Vol. VII. p. 172.
56. \***Füth, H.**, Über die desinfektorische Wirkung des Alkohols und ihre Ursachen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 921.
- 56a. — Über Spülungen mit Wasserstoffsuperoxyd unter Einwirkung von Argentum colloidal oder von Permanganat. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. p. 969. (Beide Substanzen bewirken, mit  $H_2O_2$  zusammengebracht, eine energische Sauerstoffentwicklung, die bei fötiden Lochien etc. gute Dienste leistet. Man braucht aber 2 Spülkannen und einen besonderen Doppel-läufer-Katheter.)
57. \***Gallant, A. G.**, Puerperal fever, treated by utero-vaginal drainage. New York. M. J. etc. Vol. LXXXIV. p. 261.
58. **Ganz, K.**, Über die therapeutische Wirksamkeit der Alkoholsilbersalze. Therap. Monatsh. p. 140.
59. **Garner, J. B.**, and **W. E. King**, The germicidal action of potassium permanganate. Amer. Chem. J. Baltimore. Vol. XXXV. p. 144.
60. \***Genet**, Abcès de fixation ouvert dans la cavité péritonéale. Soc. des sciences méd. de Lyon 10 Janv. Lyon. méd. T. LVI. p. 273. Discussion: **Vorond**, **Horrand**, **Josserand**. Ibid.
- 60a. \***Gheorghiu, N.**, Die Behandlung der puerperalen Infektionen. Revista de Chir. Juin. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. p. 1268.
61. **Goebel, W.**, Desinfektionskraft Lugolscher Jodlösungen. Zentralbl. f. Bakter. Bd. XLII. Heft 1 u. 2. (0,2%ige Jodjodkaliumlösungen bilden ein wirksames Desinfektionsmittel von schneller Wirkung, das von Goebel auch zur Händedesinfektion empfohlen wird.)
62. **Guicciardi, G.**, La cura chirurgica nella infezione puerperale a forma trombo-flebitica. Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Anno 28. Fasc. 1. p. 1—47. (Poso.)
63. **Gwathmey, L.**, Surgical aspects of puerperal infections. Virginia M. Semi-Month. Richmond. 1905/06. Vol. X. p. 463.
64. **Haughton, W. S.**, and **R. J. Rowlette**, Note on the sterilisation of hands. Tr. Roy. Acad. M. Ireland. Dublin. Vol. XXIV p. 175 und Dublin. J. of Med. Sc. Vol. NXXXI. p. 60.

65. Haward, W., Phlebitis and thrombosis. *Lancet*. March 10 a. 17. (Antor empfiehlt bei beiden Affektionen die Gerinnungsfähigkeit des Blut herabzusetzen, was am besten durch innere Gaben von Acid. citricum erreicht werden kann, da diese das Blut entkalkt. Die Milch, die solchen Kranken gereicht wird, soll ebenfalls durch Zusatz von Natr. citric. entkalkt sein. — Die Gerinnbarkeit des Blutes kann auch durch reichliche Zufuhr von Aqua dest. vermindert werden.)
66. \*Herff, O. v., Zur Behandlung der Eihautverhaltung. *Korrespondenzblatt f. Schweizer Ärzte*. Nr. 22. p. 722.
67. \*— Über den Wert der Heiesswasseralkoholinfektion für die Geburtshilfe wie für den Wundschutz von Bauchwunden, *Münch. Med. Wochenschrift*. Nr. 30. p. 1449.
- 67a. \*— Behandlung des Kindbettfiebers. v. Winckels *Handbuch der Geb.* Bd. III., 2. T. p. 775—969.
68. — Blutgerinnung, Entzündung von Blutadern ohne Mitwirkung von Spaltpilzen oder deren Gifte. Gutartige Thrombophlebitis. Lungenverstopfung und Gliederbrand. v. Winckels *Handb. d. Geburtsh.* Bd. III., 2. T. p. 970—996.
69. \*Hirsch, M., Zur Verhütung puerperaler Wundinfektion. *Med. Klinik*. Nr. 25 u. 26. p. 652 u. 679.
70. Hirst, B. C., Some problems in the diagnosis and treatment of puerperal infection. *Amer. Med. Philadelphia*. Vol. XI. p. 127.
71. — The restitution to the normal after labor. *Pennsylvania M. J. Athens*. 1905/06. Vol. IX. p. 407.
72. \*Hocheisen, P., Die intravenösen Kollargolinjektionen bei Puerperalfieber. *Med. Klinik*. p. 816, 841, 870 u. 891. Nr. 31—34.
- 72a. \*Hofbauer, J., Zur Steigerung der Widerstandskraft des Organismus durch künstliche Leukocytose. *Beiträge zur Geb. u. Gyn.*, Bd. X. p. 542.
73. \*Hommel, Le collargol comme topique utérin dans l'infection puerpérale. *Presse méd.* Nr. 2.
74. \*Hubbard, Joshua C., Some of the surgical conditions of the puerperium. *Amer. Journ. of Obst.* Vol. LIII. May. p. 686.
75. \*Jackson, F. H., Puerperal sepsis. *Amer. Journ. of Obst.* Vol. XIV. July. p. 20.
76. \*Jeannin, Cyrille, Traitement chirurgical des péritonites puerpérales généralisées. *L'Obstétr.* T. XI. p. 211, 329 u. 388.
- 76a. Jeannin, C., De la conduite à tenir présence d'une femme atteinte d'infection puerpérale. *Le Méd. prat.* 10 Sept. p. 366.
77. Igersheimer, J., Über die bakterizide Kraft des 60%igen Äthylalkohols. *Zentralbl. f. Bakt.* 1. Abt. 1905/06. Bd. XI. p. 414. (Der Autor bestätigt, dass der 60%ige Alkohol wegen seiner hohen, bakteriziden Kraft, seiner fettlösenden Eigenschaften und seines Vermögens, tief in die Haut einzudringen, indem er die Luft der Poren stark absorbiert, ein vorzügliches Desinfektionsmittel ist.)
78. Ingersleben, v., Wiederbelebungsversuche bei Neugeborenen und Anwendung von Sublimat als Desinfektionsmittel in der Hebammenpraxis. *Zeitschr. f. Med.-Beamte*. Bd. XIX. p. 174. (Empfiehlt als Ersatz für Sublimat das Hydrarg. oxycyanat.)
79. Klapp, (Diskussion zu Reifferscheids Demonstration über das Döderleinsche Verfahren zur Herabsetzung des Bakteriengehaltes des Operationsfeldes.) *Niederrhein. Gesellsch. f. Natur- und Heilk.* in Bonn. 18. Juni. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 46. p. 1885. (Klapp hat die früheren Bestrebungen, die Hautdesinfektion durch einen Firnisüberzug zu vervollständigen, wieder aufgenommen und verwendet hierzu eine ätherische

Wachslösung, die man in genügender Menge in die Handflächen giesst und dann schnell überall hin verreibt. Das Mittel verdunstet rasch und verhindert das Eindringen von Wasser, Blut etc. in die Haut. Vielleicht kann es also die Gummihandschube ersetzen. Details später.)

80. Konrád, M., Az antisepsisről a szülészetben. Orvosi Hetilap. Nr. 1. (Schilderung der antiseptischen Vorkehrungen an der Nagyváradrer Hebammenschule. Händedesinfektion und Spülung bei übelriechenden Lochien mit Lysoform: Ätzung puerperaler Geschwüre mit Jodtinktur und Behandlung der Fälle von Puerperalfieber mit Antipyrin, Aspirin, Alkoholicis und Kollargol. In 20 Jahren bei 3110 Geburten 0,16% Todesfälle.) (Temesváry.)
81. Koromilas, G., *Περιπτώσεις ενδομητρίων πλύσε.* Med. Gesellsch. Athen. 7. Maj. 1905. Bull. de la Soc. de Méd. d'Athènes, 1905. 2. Fasc. p. 90.
82. \*Krauss, Beiträge zur Behandlung von Beckeneiterungen. Geb.-gyn. Gesellsch. Wien. 20. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. p. 1102.
83. \*Kroemer, Das Biersche Stauungsverfahren in der Gynäkologie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4.
84. Kyle, H. G., A clinical lecture on the disinfection and care of the hands. Hospital. London. Vol. XL. p. 225.
85. Labusquière, R., Péritonite et pyohémie puerpérales, traitement chirurgical. Ann. de Gyn. et d'Obst. Vol. LXIII. Juillet. p. 416. (Eingehendes Referat der Arbeiten von Leopold, Bumm, Haeckel, Cuff, Seeger und Cragin über diesen Gegenstand.)
86. Lapointe, A., Laparotomie et hystérectomie dans le traitement de la grande infection puerpérale. Clinique. Tome I. p. 195.
87. Lauper, Melioform, ein neues Desinfiziens. Korrespondenzbl. Schweizer Ärzte. Nr. 1. p. 15. (Das Mittel hat eine hohe, antibakterielle Kraft, ist relativ ungiftig, billig und in Lösungen durchsichtig. Zur Händedesinfektion wird 0,5%iges Melioform angewandt.)
88. Law, G., The treatment of puerperal sepsis. Denver M. Times. 1906/07. Vol. XXVI. p. 145.
89. Leary, T. G., Successful treatment of puerperal fever by antistreptococcus serum. Intercolon. M. J. Australas., Melbourne. 1905. Vol. X. p. 516.
90. De Lee, J. B., Obstetric asepais and antisepsis. Illinois M. J. Springfield. Vol. X. p. 150. (Ebenso: Med. Detroit. Vol. XII. p. 666.)
91. \*Lehmann, M., Zur Behandlung des Kindbettfiebers, insbesondere der septischen Endometritis. Med. Klinik. Nr. 51. p. 1338.
92. Lejars, Chirurgie des gros troncs veineux. XIX. Congrès de chir. Sem. Méd. p. 469. (Am Schlusse seines Referates über die Chirurgie der grossen Venenstämme bespricht der bekannte Operateur auch die bisher veröffentlichten Fälle von operativ behandelter Pyaemia puerperalis; über die Aussichten des Eingriffes drückt er sich sehr reserviert aus.)
93. — Traitement opératoire des thrombo-phlébites septiques utéro-pelviennes, d'origine puerpérale. Sem. Gynécol. Nr. 42. 16 Oct. p. 329.
94. \*Lenhartz, Über die Unterbindung der -Venen zur Bekämpfung des Puerperalfiebers. Med. Klinik. p. 160.
95. \*— Acht Fälle von operierter, puerperaler septischer Thrombophlebitis. Ärztl. Verein Hamburg. 23. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 20. p. 818

96. \*Leopold, Zur operativen Behandlung der puerperalen Peritonitis und Pyämie. Arch. f. Gyn. Bd. LXXXVIII. Heft 1. p. 1. Diskussion in der Gyn. Gesellsch. Dresden. 19. Okt. 1905: Osterloh, Weisswange, Wagner, Leopold. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 101.
97. \*— Zur Gonokokkenperitonitis im Wochenbett. Laparotomie. Drainage. Genesung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1177 und p. 1354.
98. Lexer, E., Die Behandlung der septischen Infektion. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung. Jena. Bd. III. p. 409.
99. Lindemann, Versuchsergebnisse mit Melioform als Desinfektionsmittel für Hände und Instrumente. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 8. (Das Mittel besteht hauptsächlich aus Formaldehyd, dessen ätzende Eigenschaften durch geeignete Zusätze gemildert sind. Verf. empfiehlt das Mittel als wirksam, reiz- und geruchlos, relativ ungiftig und billig.)
100. Lop, Infection puerpérale post-abortion; hystérectomie abdominale; guérison. Gaz. d. hôp. Tome LXXIX. p. 281.
101. Lubowski, M., Aronsons antistreptococcic serum in puerperal infection, erysipales etc. Therapist, London. Vol. XVI. p. 53, 81, 93, 105, 117, 129.
102. \*Martin, Ed., Die Behandlung des Puerperalfiebers mit Antistreptokokkenserum. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 29. p. 971.
103. Martinez, Cerecedo A., Tratamiento local de las infecciones puerperales por el yodo. Cron. med. mexicana, Mexico. Vol. IX. p. 265 und Rev. Ibero-Am. de cienc. méd. Madrid. Vol. XV. p. 337.
104. \*Marx, S., Early diagnosis and treatment of puerperal septic disease. New York. Med. Record. Vol. LXIX. Nr. 12. p. 664. April.
105. Maurice, J. G., Infección puerperal grave; histerectomia vaginal. Rev. méd. de Bogotá. 1905/06. p. 141.
106. McCann, Fr. J., The treatment of puerperal infection. London. Adlard & Son.
107. \*Mc Murtry, L. S., The surgical and serum treatment of puerperal sepsis. Brit. med. Assoc. Aug. 24. Lancet. Vol. II. p. 809. Diskussion: Lea, Truesdale, Fenton, Reed, Stuart, Evans, Ross. Ibid.
108. Menzer, Das Antistreptokokkenserum in der ärztlichen Praxis. Berl. Klinik. Bd. XVIII. Heft 1—86. p. 216.
109. \*Mestral, V. de, Contribution à l'étude de la désinfection des mains. Arch. prov. de chir. T. XV. Juin. p. 335.
110. Meyer, F., Der heutige Stand der Streptokokkenserumtherapie. Therap. der Gegenwart. Bd. XLVII. p. 32, 77.
111. Miles, C. H., The emergencies met with in midwifery practice. Med. Times and Hosp. Gaz. Vol XXXIV. p. 16, 30.
112. Mougeot, A., La leucothérapie. Arch. gén. de méd. Tome I. p. 335.
113. Nejeloff, Zur Frage der Anwendung des Kollargols bei septischen Erkrankungen. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Oct.  
(V. Müller.)
114. \*Noetzel, W., Die Ergebnisse von 241 Peritonitisoperationen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XLVII. Heft 2.
115. Obendorf, C. P., Hand disinfection. Amer. Med. Philadelphia. Vol. XI. p. 405.
116. Old, H., The management of normal labor for the prevention of puerperal infections. Virginia M. Semi-Month. Richmond. 1905/06. Vol. X. p. 457.
117. Osterloh, Beitrag zur Behandlung des Puerperalfiebers mit intravenösen Kollargoleinspritzungen, Jahresber. d. Gesellsch. f. Nat.- u. Heilkunde. 1904—05. (vergl. letzten Jahresbericht. p. 915.)

118. Opitz, E., Über einige Fortschritte auf geburtshilflichem Gebiete. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 32—34.
119. Parkinson, J. P., The rectal injection of antistreptococcic serum. *Lancet.* Vol. I. p. 1280.
120. Paton, D. M., A new method of serum therapy. *Med. Press a. Circ.* London n. s. Vol. LXXXI. p. 119, 145.
121. Pauchet, V., Les gants en chirurgie. *Arch. prov. de chir.* 1905. Vol. XIV. p. 714.
122. \*Petit, R., Barlierin et Demelin, De l'excitation locale de la poly-nucléose par des applications du sérum de cheval chauffé, dans le traitement des infections puerpérales. *Bull. Soc. d'Obst. de Paris*, Tome IX. Nr. 2. 15 Févr. p. 41.
123. Pfeiffer, Grundlagen der therapeutischen Anwendung bakterizider Sera. Ost- u. Westpreuss. Gesellsch. f. Gyn. 19. Mai. *Deutsche med. Wochenschr. Vereinsbeil. z.* Nr. 42. p. 1722. (Einführung in die Theorie der Immunität und Serumtherapie. Pfeiffer kommt zum Schluss, dass bisher die Existenz praktisch zu Heilzwecken benutzbarer Streptokokken-sera noch nicht genügend sichergestellt ist und dass auch die Chancen für die Zukunft nicht allzu günstig erscheinen.)
124. Pichevin, R., Traitement médical de l'infection puerpérale. *Sem. Gynéc.* Nr. 7. 13 Févr.
125. \*— Du curage utérin. *Soc. d'obst. de Paris.* 21 Déc. 1905. *L'Obstétr.* T. XI. p. 68. Discussion: Picqué, Maygrier. *Ibid.* p. 69.
126. Pillière, E., Traitement des maladies infectieuses grippe érysipèle, fièvre puerpérale, coqueluche, broncho-pneumonie. *Gaz. des Hôp.* Tome LXXIX. Nr. 7. p. 77. (Gegen alle die erwähnten Krankheiten werden subkutane Einspritzungen von „Eucalyptine Le Brun au galacel iodo-formé“ warm empfohlen. Die Erfahrung des Autors inbezug auf das Puerperalfieber beschränkt sich jedoch auf einen einzigen Fall.)
127. \*Pollak, E., Die Nucleo-Proteide in der Behandlung septischer Krankheitsformen. *Archiv f. Gyn.* Bd. LXIX. Heft 2. p. 479.
128. Price, J. S., Vaginal section in relation to puerperal sepsis. *Med. Rec.* New York. Vol. LXIX. p. 385.
129. Raphael, A., Zur äusseren Anwendung des Alkohols bei entzündlichen Prozessen. *Therap. Monatsschr.* Bd. XX. Sept. p. 436. (Autor empfiehlt bei Retention von Eihaut- und Plazentaresten sowie bei Puerperalfieber Uteruspülungen mit Alkohol von steigender Konzentration — bis 90%, wobei die Vulva durch Vaseline geschützt werden muss. Bei Puerperalfieber legt er überdies eine Alkoholkompresse auf den Leib.)
130. \*Rasis, G. C., Indications du Curetage dans les accidents fébriles post partum. Thèse de Paris.
181. Riche, Asepsie des mains dans le service de M. le professeur Fergue. *Montpellier médic.* Vol. XXII. p. 340.
132. \*Rissmann, P., Über Eihautretention. *Monatsschr. f. Geburtshilfe u. Gyn.* Bd. XXIV. Heft 5.
133. Riso Domínguez, J. C., El curetaje digital en obstetricia. *Arch. de ginecol.*, Barcelona. Vol. XIX. p. 107.
134. \*Rosenfeld, S., Zum Schutze der Gebärenden. *Ztschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. LVII. p. 155.
185. Roset, J., Zwei Fälle von Lysolvergiftung. *Rev. de cien. méd. de Barcelona.* Aug. Ref. *Münch. med. Wochenschr.* Nr. 44. p. 2171. (Der zweite Fall betrifft eine Puerpera, bei welcher wegen Sepsis 2%ige intra-uterine Lysolpülungen vorgenommen wurden. Die daraufhin sich ein-stellende Nephritis heilte nach Sistierung der Irrigationen rasch aus.)

136. Bonet, A., *Traitement simple et méthodique de l'infection puerpérale*. Rev. gén. de clin. et de thérap. Tome XXII. p. 581 und Journ. des Prat. 15 sept.
137. \*Rouffart, Contribution au traitement de la péritonite diffuse à marche progressive. Journ. de chir. et Annales de la Soc. belge de chir. Nr. 2.
138. Royster, H. A., On washing the hands. Carolina M. J., Charlotte. Vol. LV. p. 15.
139. \*Ruhl, W., Über Mängel unseres Sterilisationsverfahrens des Geburtskanals und Vorschläge zu deren Verbesserung. Wiener klin. Rundschau Bd. XX. Nr. 22 u. 23.
140. Saradeth, Zur Verhütung des Puerperalfiebers. Münch. med. Wochenschrift Nr. 2. p. 82. (Die „Nottaufe des Kindes im Mutterleibe“ ist eine Infektionsquelle, die häufiger in Betracht kommt als man glaubt. Es sollte Vorschrift sein, diese Nottaufe nur mit abgekochtem Wasser vorzunehmen.)
141. Schaffer, R., Die Desinfektion der Hände. Allg. Deutsche Hebam.-Ztg. Bd. XXI. p. 195.
142. Schneider, Hans, Der Desinfektionswert von Lysoform bei mässig erhöhter Temperatur. Deutsche med. Wochenschrift Nr. 6. p. 215. (Die Desinfektionskraft des Lysoform wird durch Erwärmung auf 37–40° C „enorm“ gesteigert. Eine einprozent. Lösung ist bei dieser Temperatur sechsmal wirksamer als eine sechseprozent. bei 17°. Diese Tatsache ist geeignet, die Widersprüche zwischen den bisherigen experimentell-schlechten und klinisch-guten Resultaten zu erklären.)
143. \*Schneider-Geiger, Zur Therapie der Eihautretention. I.-Diss. Basel. Beiträge z. Geb. u. Gyn. Bd. XI. Heft 1 u. 2 und Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte p. 550.
144. Schumburg, Versuche über Händedesinfektion. Archiv f. klin. Chir. Bd. LXXIX. Heft 1. p. 169. Äther-Alkoholgemisch, im Verhältnis von 1:2, mit einem Zusatz von  $\frac{1}{3}$  % Salpetersäure bewirkt auf rein mechanischem Gewebe eine genügende Desinfektion der Hautoberfläche in 1–2 Minuten. Das Verfahren ist speziell für kriegschirurgische Zwecke gedacht.)
145. \*Schulze, F., Puerperalfieber, geheilt durch Antistreptokokkenserum Menzer. Med. Klinik Nr. 42. p. 1096.
146. \*Seitz, Ludwig, Zur chirurgischen Behandlung der puerperalen Pyämie. Gynäk. Ges. in München, 22. Nov. Münch. med. Wochenschr. Nr. 52. p. 2585.
147. Senshu, [Behandlung von Streptokokkämie und Anämie nach Abort und Puerperalfieber.] Tokyo Iji-Shinshi 1905. p. 2387.
148. Sippel, A., Bemerkungen zur Händedesinfektion und Asepsie bei Laparotomien. Deutsche med. Wochenschr. p. 1499.
149. Siredey, *Traitement des métrites*. Journ. des Pratic. 8 déc.
150. Sommerville, D., The midwife and disinfection. Pub. Health, London, 1905/06. XIII. p. 99.
151. Sommerville, D., and J. T. A. Walker, Observations on perchloride of mercury as a disinfectant. Med. Press and Circ., London, w. s. Vol. LXXXI. p. 170.
152. Stanger, W., A case of puerperal fever successfully treated with anti-streptococcic serum. Lancet. Vol. II. p. 654. (23jährige II para. Manuelle Plazentalösung. Am 7. Tage plötzlich 40,6°, am 19. Eröffnung eines pyämischen Abszesses im Deltoideum mit Streptokokken in Reinkultur. Von da ab Serum in Tagesdosen von 10–20 ccm, ohne wesentlichen



- Einfluss auf die Pyämie, die schliesslich, nach successiver Bildung einer Reihe von Abszessen, ausheilte.)
- 152a. \*Stewart, R. W., Surgical treatment of puerperal infection. Amer. d. of Obst. Aug. Vol. LIV. p. 224.
  153. Stevens, T. G., Antiseptics in obstetrics. Clin. J., London, 1905 05. Vol. XXIV. p. 94.
  154. Stoney, R. A., Sterilisation of the hands. Transact. Roy. Acad. of Med. of Ireland, Dublin. Vol. XXIV. p. 184 und Practitioner, Vol. LXXVI. Febr. p. 157. (Die vom Verf. benützte Methode lautet: 5 Min. Seifen und Bürsten in fließendem heissen Wasser und dann 3 Min. Eintauchen in folgende Lösung: 90% Alkohol 940,0, Ol. hydrochlor. 60,0, Aqua 390,0 und Sublimat 0,8. Durchschnittshände liessen sich damit sicher sterilisieren. Chirurgen, die schwer zu desinfizierende Hände haben, sollen Handschuhe benützen.)
  155. Stuart, F. H., Repair of cervix and perineum during the puerperium. Am. J. Obst., New York. Vol. LIV. p. 258.
  156. Trendelenburg, F., Surgical treatment of puerperal pyaemia. Journ. of Amer. Med. Assoc. July 14. Vol. XLVII. p. 81. (Vortrag, den Trendelenburg zur Eröffnung der Abteilung für Chirurgie und Anatomie der letztjährigen Versammlung der Amerikanischen Ärztegesellschaft gehalten hat und in dem er seine Operation, die Ligatur der uterinen und Spermatikalvenen, in allen Fällen von akuter und chronischer puerperaler Pyämie empfiehlt.)
  157. Vale, F. P., Clinical and experimental experience with colloidal silver and a virulent streptococcus. Am. J. M. Sc., Philadelphia and New York. Vol. CXXXII. p. 728.)
  - 157a. \*Van Horn, A. F., Aseptic midwifery. Amer. d. of Obst. Vol. LIII. p. 79.
  158. \*Vértes, O., Ein Fall von Puerperalfieber, geheilt durch Totalexstirpation des Uterus. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 2. p. 217.
  159. — Ein Fall von Wochenbettfieber, durch Exstirpation des Uterus geheilt. Pest. med. chir. Presse, Budapest. Bd. XLII. p. 334.
  160. \*Vincent, Guérison d'une septicémie puerpérale par abcès de fixation. Soc. de chir. de Lyon, 7 déc. 1905. Lyon Méd. Nr. 1. p. 29. (Nachdem der erste künstliche Abszess keinen Erfolg aufzuweisen hatte, wurden 80 weitere Injektionen von Terpentinöl vorgenommen, so dass schliesslich der Thorax und die Gesässgegend der Pat. der Sitz von enormen Eitersäcken waren, die so spät wie möglich eröffnet wurden und auffallend rasch zuheilten, nachdem mittlerweile sich das Allgemeinbefinden rapid gebessert hatte. Schliesslich vollkommene Heilung dieses hoffnungslosen Falles, die der Autor der Fochierschen Methode allein glaubt verdanken zu sollen.)
  161. Vollert, Kollargol. Therap. Neuheiten, Leipzig. Bd. I. p. 103.
  162. Wagner, P., Zur Therapie der puerperalen Sepsis mit Antistreptokokken-serum (Aronson). Frauenarzt, Leipzig. Bd. XXI. p. 289.
  163. \*Walthard, M., Zur Therapie der Eihautretention. Korrr.-Bl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 20. p. 642.
  164. \*Wasmuth, A., Über zwei durch Kollargolinjektion geheilte Fälle von Septikämie. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 49.
  165. Waters, C. H., Antistreptococcic serum: its therapeutic use. Therapist, London. Vol. XVI. p. 69.
  166. Weckstein, Sch., Die Behandlung der Eihautretention. Inang.-Dissert. Berlin.
  167. \*Weissmann, Über Kollargol (Crédé). Therap. Monatsh. August.

168. Withrow, J. M., Asepsis in obstetrics. *Lancet-Clinic, Cincinnati*, Vol. LVI. p. 385.
169. Wright, Sir A. E., Treatment of bacterial diseases by serum therapy. *J. Am. M. Ass., Chicago*. Vol. XLVII. p. 1505.
170. Young, W., Puerperal abscess of uterus: drainage; recovery. *New Zealand M. J., Wellington*. Vol. V. p. 38.
171. \*Zangemeister, W., Über den klinischen Wert des Antistreptokokken-serums. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 27. p. 1077. Diskussion in der ost- und westpreuss. Gesellsch. f. Gyn.: Petruschky u. a. *Ibid.* Nr. 42. p. 1722.
172. Zillessen, Wie gestaltet sich die Anzeigepflicht für Puerperalfieber nach unseren neuesten gesetzlichen Bestimmungen in Preussen? *Archiv f. Gyn.* Bd. LXXXI. Heft 1.
173. \*Zweifel, P., Über die Verhütung der Fieberfälle im Wochenbett. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 1. p. 5. Diskussion in der *Ges. f. Geburtsh.* zu Leipzig: Skutsch, Littauer. *Ibid.* p. 25.
174. — Zur Entgegnung auf Ahlfelds Aufsatz in Nr. 3 dieses Zentralblattes. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 10. p. 292. (Polemisches.)

#### a) Prophylaxe.

Im Streite für und wider die Heisswasser-Alkoholmethode scheint allmählich eine Art Waffenstillstand eingetreten zu sein — denn von Frieden kann man nicht reden, da beide Lager ihre Stellung behaupten und keiner nachgeben will. Im Berichtsjahre sind in dieser Sache nur wenige Arbeiten erschienen. Die eine stammt von Füh (56), der noch einige Versuche mitteilt, die genau nach Ahlfelds Vorschrift angestellt worden seien und doch zum entgegengesetzten Resultate geführt hätten. Trotzdem leugnet Füh die Vorteile der Alkoholanwendung nicht — er warnt nur vor Überschätzung —, sondern bringt im Gegenteil einen Beitrag zur Erklärung seiner desinfektorischen Wirkung, indem er darauf hinweist, dass bei Mischung von Alkohol und Wasser eine beträchtliche Wärmeentwicklung stattfindet, die am stärksten ist (9,1°), wenn die Mischung 30 Gewichtsprocente Alkohol enthält. Füh weist auf diese Tatsache hin, da sie vielleicht mit zur Desinfektionskraft des Alkohols beiträgt.

Eine weitere Arbeit hat O. von Herff (67) zum Autor, der darin seine Kampagne zu gunsten der Ahlfeldschen Desinfektionsmethode fortsetzt, indem er die damit erzielten klinischen Resultate bei 5000 Geburten mitteilt (vgl. auch Lifschitz, p. 914). Die Gesamtmorbidität beträgt 15,7%, die Morbidität an Puerperalfieber 8,2%, die Gesamtsterblichkeit 0,7%, die Sterblichkeit an Kindbettfieber 0,09% und die selbstverschuldete Anstaltssterblichkeit 0%. Er schliesst aus diesen Ergebnissen, die mit zu den besten bisher erreichten zählen, dass die Ahlfeldsche Desinfektionsmethode der Fürbringerschen zum mindestens gleichwertig ist, dass sie jedoch deshalb vor ihr den

Vorzug verdient, weil sie nur aus zwei Waschungen von je 5 Minuten besteht, also einfacher zu handhaben ist.

In seiner, im bakteriologischen Institut Bern, ausgeführten Arbeit über die Händedesinfektion gelangt de Mestral (109) zu folgenden Schlüssen: Eine absolute Sterilisierung der Haut kann mit den bisher bekannten Desinfektionsmethoden nicht erzielt werden; um eine Infektion der Wunden durch die Hände zu verhindern, gibt es nur zwei Wege: jede Berührung infektiöser Massen zu meiden oder Operations-Handschuhe zu tragen. Äther, Ammoniak, Spiritus saponatus bewirken keine genügende Abtötung der Bakterien, aber sie wirken vorbereitend durch ihre fettlösenden Eigenschaften. Der 70 %ige Alkohol übertrifft an Wirksamkeit den Alcohol absolutus. Sublimat ist ein sehr gutes Desinfektionsmittel, besonders da es durch seine Nachwirkung die Bakterienentwicklung hemmt; immerhin werden lange nicht alle Bakterien zerstört, wie die Probe mit den Seidenfäden lehrt, die in Bouillon noch zahlreiche Kolonien ergaben. Sublamin hat in allen Versuchen eine geringere desinfizierende Kraft gezeigt, als das Sublimat. Wegen der leichten Verletzbarkeit der Gummihandschuhe soll darüber noch ein Zwirnhandschuh getragen werden; diesen Schutz empfiehlt de Mestral nur zur Verhütung der Beschmutzung der Hände bei septischen Berührungen zu benutzen, da er das Tastgefühl doch erheblich herabsetzt.

Zahlreicher als die Arbeiten über Händedesinfektion sind im Berichtsjahre die Mitteilungen betreffend andere Wege der Prophylaxe des Kindbettfiebers. Es ist dies wohl kein Zufall, sondern ein Fingerzeig, dass der Streit über die beste Desinfektionsmethode momentan keinen weiteren Fortschritt in der Bekämpfung der puerperalen Infektion erwarten lässt, dass dagegen genügend andere Angriffspunkte für prophylaktische Massnahmen vorhanden sind.

Von Herff (67a) widmet im v. Winkelschen Handbuch der Prophylaxe des Puerperalfiebers eine eingehende Besprechung. Die beste Händedesinfektion liefert die Ahlfeldsche Methode. Gummihandschuhe sind nur in Ausnahmefällen zu gebrauchen. Günstig ist nach wie vor eine 24 stündige Karenzzeit nach septischen Berührungen. Bei der Desinfektion der Vulva sollte womöglich (d. h. wenn Nekrose eingeleitet wird) eine Alkoholwaschung eingeschaltet werden. Scheidenspülungen unter der Geburt schaden zwar nicht, sollen aber doch nur auf besondere Indikation hin ausgeführt werden; dasselbe gilt von den „vorhergehenden Gebärmutterausspülungen“. Ein kurzes Reinigungsbad kann nicht schaden, eher das protrahierte Bad bei Wehenschwäche, das übrigens keinerlei wehenverstärkende Eigenschaften hat. Innere Untersuchung bei guter subjektiver und objektiver Desinfektion und Beschränkung auf das notwendigste ist harmlos. Viel wichtiger als all dies ist die Einschränkung der operativen Eingriffe. — Im Wochen-

bett beschränkt sich die Prophylaxe des Puerperalfiebers im wesentlichen auf Ruhe, Kräftigung des Körpers, Vermeidung einer Kontaktinfektion der Geburtswunde.

Die Frage nach dem Wert der „präliminaren Scheidendouche“ wird immer noch entgegengesetzt beantwortet. In der Doederleinschen Klinik wurden nun Versuche, über welche Baisch (7 und 7a) berichtet, vorgenommen, bei denen jede denkbare Fehlerquelle ausgeschaltet war. Diese Massregeln bestanden darin, dass: erstens alle Kreissenden nur mit Handschuhen touchiert wurden, zweitens abwechselnd eine um die andere Kreissende vaginal desinfiziert und drittens die Diagnose auf Puerperalfieber stets auf Grund bakteriologischer Untersuchung der Uteruslochien gestellt wurde. Nur bei sterilen Lochien und gleichzeitigem Vorhandensein einer das Fieber erklärenden Ursache nahm man eine akzidentelle Erkrankung an. Die Untersuchungen umfassten 1000 Spontangeburt bei Hauschwangeren, von denen bei 500 die Sublimatdesinfektion der Scheide nach der Hofmeierschen Vorschrift ausgeführt wurde. Dabei ergab sich, dass die Gespülten erheblich häufiger, bis doppelt so oft, im Wochenbett erkrankten, als die Nichtgespülten. Insgesamt erkrankten 76 Frauen = 7,6 % an Puerperalfieber. Davon waren 38 Streptokokken-, der Rest Mischinfektionen, gonorrhöische Erkrankungen etc. Von den Streptokokkeninfektionen waren 19 Spätfieber in der 2. Woche des Puerperiums; von den 19 Frühfiebern entfallen 14 auf gespülte und nur 5 auf nichtgespülte Kreissende. Aus dem starken Überwiegen der Fieberfälle bei den Gespülten zieht Baisch den Schluss, dass die Spülung selbst an dieser Tatsache schuld sei, indem es dabei zur Einimpfung von Vaginalstreptokokken in die bei der Spülung lädierten und in ihrer Vitalität geschädigten Gewebe komme. Für die Annahme einer Selbstinfektion bleiben nur die 5 Fälle von Frühfieber bei den Nichtgespülten übrig. Einer dieser Fälle war ein Eintagsfieber, 3 mal handelte es sich höchstwahrscheinlich um durch Selbsttouchieren verursachte Infektion und nur der letzte Fall stellt ein typisches Puerperalfieber dar, das am 4. Tage einsetzte und 2 Tage anhielt. Die Tatsache, dass nur eine Streptokokkeninfektion auf 1000 Geburten vorkam, für die eine Ätiologie nicht gefunden werden kann, spricht natürlich sehr stark gegen das Vorkommen der Selbstinfektion.

In der diesem Vortrage folgenden Diskussion in der oberrheinischen Gesellschaft erinnert Pfannenstiel an die von ihm eingeführte Reglementierung der Hauschwangeren (vgl. Jahresber. pro 1904, p. 970), wodurch die Morbidität auf 7 % heruntergegangen ist; allerdings werden dabei nur die harmlosen und nichtinfektiösen Fieberfälle betroffen, während das Wesen der Wochenbettfieber-Prophylaxe fast ausschliesslich in der subjektiven Antisepsis zu suchen sei. Krönig wendet sich gegen die von v. Herff als besonders wichtig bezeichnete Des-

infektion der äusseren Genitalien, da dieselbe durchaus illusorisch sei; er hat an der Freiburger Klinik den Versuch begonnen, dieselbe ganz wegzulassen. Bayer konstatiert, dass die ganze bakteriologische Forschung auf dem Gebiete der Geburtshilfe sich am Ende in das Wort von der „abgeschwächten Virulenz“ zusammenfassen lässt, wodurch die Frage in den Bereich der Immunitätslehre hinübergezogen wird. Als besondere Krankheitsdisposition bezeichnet er die über die Norm tiefgreifende Thrombosierung der Gefässe in der puerperalen Uteruswand, die besonders bei Tubeneckenplazenta häufiger eintritt. Fehling hat in Basel und Halle nach Weglassen der prophylaktischen Scheidenspülung die Morbidität um 8—10% fallen sehen. Für den Wert der Vaginaldesinfektion sprechen aber andererseits die günstigen Resultate derselben bei operativen Geburten. Er lässt nur bei Fieber, übelriechendem, gonorrhöischen Ausfluss etc. sub partu spülen. Hegar betont, dass ausser den Bakterien und dem toten, organischen Material noch als weiterer Faktor das Trauma hinzutreten muss, wenn eine Infektion erfolgen soll; er belegt dies durch die Resultate der Untersuchungen von Hellendall (vgl. letzten Jahresber. p. 847) und durch die Statistik der Geburten in Baden. Er ist für Beschränkung der operativen Geburtshilfe und für Desinfektion der Vagina bei künstlicher Entbindung.

Gegenüber Opitz und Baisch verteidigt Ahlfeld nachdrücklich den Wert der präliminaren Scheidendusche, die er ohne jede Berührung der Vagina so schonend wie möglich ausführt und nur bei besonderer Indikation wiederholt. Er vervollständigt seine Statistik bis Mitte 1906: Bei 7664 Geburten ist die Gesamtmorbidität 332‰. Auch in den letzten 1½ Jahren verliefen die Wochenbetten nach intrauterinen, geburtshilflichen Operationen günstiger, als dem Gesamtdurchschnitt entsprechend. Weiterhin wendet sich Ahlfeld gegen den Ausspruch von Opitz, dass „eine wirkliche Keimfreiheit unserer Hand zurzeit nicht zu erreichen ist“ und führt als Beweis für die Zuverlässigkeit seiner Methode neue Versuche an, bei denen nach 1—1½ stündiger Operation im Gummihandschuh keine Bakterien durch Streichen von Catgutfäden an diese abgegeben wurden. Als weiteren Beleg führt er seine, 4000 Fälle umfassende Geburtenstatistik an, aus welcher hervorgeht, dass die Anzahl der inneren Untersuchungen (1—15 mal) keinen Einfluss auf die Morbidität ausübt. Zum Schluss erwidert Ahlfeld noch auf die Arbeit von Füh, dem er vorwirft, seine Versuchsanordnung willkürlich geändert zu haben und demgegenüber er an der Verwendung flüssiger Nährböden zu Kulturzwecken festhält.

W. Rühl (139) bespricht ebenfalls die prophylaktische Behandlung der Vagina. Antiseptische Spülungen können durch eine, wenn auch beschränkte, sterilisierende Wirkung sowie durch das

mechanische Wegschwemmen von infektiösem Material aus der Scheide nützlich sein; sie sind jedoch kontraindiziert bei klaffendem Cervixkanal und bei abgeflossenem Fruchtwasser. Auswaschungen der Vagina schaden durch Läsion des Epithels mehr, als sie nützen. Seit 10 Jahren wendet Rühl in seiner Praxis mit den besten Erfolgen das folgende Verfahren an: Die „Sterilisierung“ der Scheide erfolgt durch Einlegen von 8 cm langen und 3 cm dicken, in 1<sup>0</sup>/<sub>00</sub>iger Sublimatlösung getränkter Tampons, welche 2—3 Minuten liegen bleiben. Gewöhnlich genügen 4—5 Tupfer. Das Einlegen und Entfernen geschieht mit genau desinfizierten Händen und nach gründlicher Reinigung der Vulva. Ebenso „sterilisiert“ Rühl das Cavum uteri, indem er, nach entsprechender Vorbehandlung der tiefer gelegenen Teile des Geburtskanales, einen in Sublimat 1:1000 getauchten und mässig ausgedrückten Jodoformgazestreifen in die Gebärmutter einführt; nach 2—3 Minuten treten Uteruskontraktionen auf, die noch durch leichte Massage unterstützt werden können; nach mehreren, kräftigen Kontraktionen wird der Streifen wieder entfernt.

Zweifel (173) berichtet über weitere Erfahrungen mit seiner Methode, das Puerperalfieber durch Austupfen des Scheidengewölbes post partum prophylaktisch zu bekämpfen. Er hat das Verfahren insofern geändert, als er die Entfernung des Koagulums nicht schon 2, sondern erst mehrere Stunden nach der Geburt vornimmt. Bei der ersten Serie von 243 Geburten, über die Zweifel s. Z. verfügte, betrug die Morbidität 5,7<sup>0</sup>/<sub>0</sub> (resp. 6,9<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, nicht reduziert). Die seitherigen Beobachtungen lauten: Eine Gruppe von 313 Fällen, ohne Gummihandschuh untersucht; Morbidität 11,5<sup>0</sup>/<sub>0</sub>; eine Gruppe von 270 Geburten: Gummihandschuhe und Ausspülung (nicht austupfen) der Blutgerinnsel: 11,5<sup>0</sup>/<sub>0</sub>; endlich die Hauptgruppe von 638 Geburten: Gummihandschuhe und trockenes Austupfen: 7,7<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Morbidität. Durch diese prophylaktische Massregel ist an der Leipziger Klinik die Morbidität gesunken von 13,8<sup>0</sup>/<sub>0</sub> auf 7,2<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, resp. (nicht reduziert) von 15,4<sup>0</sup>/<sub>0</sub> auf 10,0<sup>0</sup>/<sub>0</sub>. Zweifel betont noch besonders das beim trockenen Austupfen auffallende Verhalten des Wochenflusses, „der nur wenige Tage leicht blutig gefärbt, aber sehr spärlich ist und bald völlig versiegt.“ — Der Rest des Aufsatzes polemisiert gegen Ahlfeld bezüglich der Selbstinfektionslehre und des Wertes der Gummihandschuhe. In der Diskussion zu diesen von Zweifel in der Gesellschaft für Geburtshilfe zu Leipzig mitgeteilten Ergebnissen regt Skutsch an, es möchten parallele Fälle mit und ohne Entfernung der Gerinnsel behandelt werden und Littauer meint, dass eine sofort post part. ins Scheidengewölbe eingelegte Jodoformgaze, welche die Gerinnselbildung verhindern wird und die sich mittelst eines langen, daran befestigten Fadens leicht entfernen lässt, sich in der allgemeinen Praxis eher einbürgern würde, als das immerhin etwas umständliche Austupfen.

Van Horn (157a) gibt detaillierte Vorschriften über die Massregeln zur Verhütung einer Infektion der Kreissenden, von denen nur die für uns ungewohnten erwähnt seien. Von Arzt und Wartpersonal verlangt er die gleichen Vorbereitungen wie für Operationen, inklusive das Tragen von sterilen Schürzen, Mützen und Gummihandschuhen. Nach operativen Geburten wird die Vagina mit Kreolinlösung ausgespült. In allen Fällen gibt er Ergotin, als eines der besten prophylaktischen Mittel gegen Puerperalfieber. Zur Entleerung von Blase und Mastdarm lässt van Horn die Wöchnerin aufsitzen, da bei Gebrauch der Bettpfanne eine Verunreinigung der Genitalien mit Urin und Stuhlgang viel leichter stattfindet und da durch das Aufsetzen der Lochienabfluss begünstigt wird.

M. Hirsch (69) bespricht die Mittel zur Verhütung der puerperalen Wundinfektion, die er in seiner Privatpraxis mit gutem Erfolg anwendet. Bei 93,2% operativen Geburten hat er 0% Mortalität an Puerperalfieber, während die Morbidität (bei 165 Geburten einmal über 38,5° sublingual, unter Abrechnung der schon vor der Übernahme Fiebernden) für Geburten 9,1%, für 217 fieberfrei übernommene Aborte 4,2% beträgt. In bezug auf subjektive Antisepsis bemerkt Hirsch, dass er Gummihandschuhe nur dann anwendet, wenn kurz vorher eine Infektion der Hände stattgefunden hat. Zur Händedesinfektion benutzt er Heisswasser-Alkohol. Viel mehr im Argen liegt jedoch nach Ansicht des Verfassers die objektive Asepsis, indem in bezug auf Herichtung des Operations- und Wochenbettszimmers, auf die Umgebung der Kreissenden (Bett, Unterlagen, Wäsche, Lüftung, Beleuchtung etc.), auf die Desinfektion der Wöchnerin (Heisswasser-Alkohol-Lysol) wie des Instrumentariums kein Vergleich möglich ist mit dem, was jeder Arzt bei einer chirurgischen Operation verlangt. Eine Desinfektion der Scheide soll nur dann vorgenommen werden, wenn eine Infektion sicher oder wahrscheinlich schon vorliegt, und diese Desinfektion kann nur eines erreichen, dass die Menge und Virulenz der eingedrungenen Keime herabgesetzt wird. Auch nach der Operation sollen die antiseptischen Vorschriften streng durchgeführt werden. Er befürwortet das Austupfen der Scheide post part. nach Zweifel.

Nach Rissmann (132) ist das Zurückbleiben der Eihäute durchaus kein gleichgültiges Ereignis, das deshalb ein etwas aktiveres Einschreiten verlangt. Die retinierten Sekundinae können zu Sepsis Veranlassung geben; sie verzögern die Involution des Uterus; nicht selten sind sie auch die Ursache von eventuell recht schweren Blutungen. Therapeutisch empfiehlt Rissmann, den Uterus zu guter Kontraktion zu bringen und ihn dann zu belasten (Sandsack, Eisblase); nach 6—24 Stunden versuche man dann, den Uterus mit der Hand auszu-drücken. Gelingt es nicht, auf diese Weise aller Eihäute habhaft zu werden, so sind dieselben nach Einstellen der Portio instrumentell zu

entfernen. Prophylaktisch ist wichtig eine möglichst exspektative Leitung der Nachgeburtsperiode.

Zu entgegengesetzten Schlüssen gelangt Schneider-Geiger (143) in seiner Dissertation, die sich auf das Material der Baseler Klinik stützt. Die Gesamtmorbidität betrug bei 5410 Geburten 18%, die Morbidität bei 558 Fällen von Eihautretention 27%; das Plus besteht jedoch meist aus 1—2 tägigen Resorptionsfiebern; bei der reduzierten Morbidität ist der Unterschied nur noch 5% zu ungunsten der Eihautretention. Die Folgen dieses Ereignisses sind demnach so geringfügig, dass die prophylaktische Entfernung der Eihäute sofort post part. zu widerraten ist. Secale und Scheidenspülungen genügen zur Hintanhaltung ernsterer Komplikationen.

Demgegenüber betont Walthard (163), dass die Abtrennung der „extragenitalen“ Fieber in der Schneiderschen Statistik, da nicht auf bakteriologischer Untersuchung aufgebaut, nicht anerkannt werden könne, dass vielmehr aus dieser Statistik zu ersehen sei, wie in Basel — ganz gleich, wie an anderen Orten — „die Wöchnerinnen mit Eihautretention erheblich häufiger fiebern als die Wöchnerinnen ohne Eihautretention“. Zum Beweise, dass die manuelle Eihautlösung einen harmlosen Eingriff darstelle, teilt Walthard 2 Serien von Geburten aus der Berner Frauenklinik mit, und zwar 107 Fälle mit spontaner und 32 Fälle mit künstlicher Eihautlösung; dabei ergibt sich, dass diese letzteren häufiger ein afebriles Wochenbett durchgemacht haben, als die Fälle ohne manuellen Eingriff.

von Herff (66) bleibt jedoch entgegen Walthard ein Gegner des aktiven Vorgehens, „da in keinem einzigen Falle eine schwerere Erkrankung oder gar der Tod durch die Nichtentfernung der Eihäute“ veranlasst worden sei. Er bemängelt die kleinen Zahlen Walthards, die nicht beweisend seien.

Behufs Bekämpfung des Puerperalfiebers tritt Ekstein (43) energisch für eine durchgreifende Reform auf dem Gebiete des Hebammenwesens ein. Um von seinen Forderungen nur die wichtigsten derjenigen herauszugreifen, deren Bedeutung er genauer begründet, seien folgende erwähnt: Höhere geistige Qualifikation der Hebammenschülerinnen, Dauer des Kurses  $\frac{3}{4}$  bis 1 Jahr, poliklinischen Unterricht, Fortbildungskurse, staatliche Anstellung von Hebammen mit fixem Gehaltsminimum, auch im übrigen finanzielle Besserstellung des Hebammenstandes, Wochenpflegerinnenkurse von mindestens 4 Monaten Dauer, Popularisierung der Bekämpfung des Puerperalfiebers in der gesamten Frauenwelt.

Rosenfeld (134) warnt an Hand von österreichischen Geburts-Statistiken vor überflüssigem Operieren. Namentlich Zange und Plazentarlösung sind die Operationen, die der praktische Arzt viel zu häufig ausführt. Auf dem Land, wo ärztliche Hilfe nicht so leicht zu



erreichen ist, kommen sie, ohne Schaden für die Gebärenden oder die Kinder, viel weniger vor als in den Städten. Aus den Zahlen geht auch hervor, dass der Einwand, das Plus von Operationen in den Städten sei einfach durch die Anhäufung von schwierigen Fällen in Gebäranstalten bedingt, nicht berechtigt ist.

## b) Therapie.

Wir besprechen zunächst die Arbeiten, welche die Therapie des Puerperalfiebers im allgemeinen zum Gegenstande haben:

In der New York Obstetrical Society wurde die Diskussion über die Therapie des Puerperalfiebers eingeleitet durch ein Referat von Edwin B. Cragin (30), der ungefähr folgendes ausführte: Prophylaktische Scheidenspülungen sind nur in Ausnahmefällen (Gonorrhöe, Kommunikation der Vagina mit einem Eiterherd) zu empfehlen. Die letzten 10 000 Geburten, die Autor am Sloane Maternity Hospital ohne Scheidendusche ante part. beobachtet hat, ergaben ein besseres Resultat, als die Vorperiode mit Dusche. Sehr wichtig ist eine exakte Desinfektion der Vulva. Für den Geburtshelfer, besonders in der allgemeinen Praxis, empfiehlt er warm den Gebrauch von Gummihandschuhen. Übergehend zur eigentlichen Therapie bespricht Cragin an Hand eigener Beobachtungen zunächst eine Reihe von Erkrankungen, welche eine Puerperalinfection vortäuschen können: Appendicitis, Pyelitis, durch Koliinfektion eines komprimierten und erweiterten Ureters (von 23 Fällen dieser Art waren 16 im Wochenbett entstanden), „Milchfieber“ infolge zu stark gespannter Brüste, „Reaktionsfieber“ nach langer und schwerer Geburt. Die puerperale Wundinfektion teilt Cragin ein in Toxämie (Resorption der Stoffwechselprodukte von Fäulnisbakterien oder von virulent pathogenen Keimen) und in Bakteriämie oder Septikämie, wobei die Keime im Blut zirkulieren. Lokalbehandlung des Uterus ist nur bei der Toxämie angezeigt, ausgenommen in solchen Fällen von Septikämie, in welchen ein losgelöster nekrotischer Belag von den Naturkräften nicht ausgestossen werden kann; ferner verhüten nicht zu häufige vorsichtige Uterusspülungen im Verlauf einer langdauernden Sepsis die Ansammlung von Sekreten im Kavum und wirken oft beschleunigend auf die Heilung. Da die Toxämie die weitaus häufigste Form der Puerperalinfection darstellt, so rät Cragin, jeden Fall bis zum Beweise des Gegenteils als toxämisch aufzufassen und zu behandeln, und zwar durch vorsichtige Entleerung des Uterus. Zunächst wird eine intrauterine Kochsalzspülung ausgeführt. Fördert sie Gewebspartikel zutage, ohne jedoch das Fieber nach 1- bis 2 maliger Wiederholung herabzudrücken, so pflegt Cragin in Narkose eine Austastung und digitale Ausräumung vorzunehmen; die Curette verwendet er nur, wenn der Finger versagt. Uterusspülungen werden fortgesetzt,

so lange dabei Fetzen zum Vorschein kommen. Erwähnt werden dann auch Fälle, bei denen das Fieber oft erst spät in der zweiten Woche auftritt und die auf Lochiometra infolge starker Ante- oder Retroflexion beruhen. Bei der Septikämie soll der Uterus, nachdem man sich davon überzeugt hat, dass er kein totes organisches Material enthält, in Ruhe gelassen werden (abgesehen von den oben erwähnten gelegentlichen Spülungen). Das Hauptgewicht legt Cragin auf die medikamentöse und die Ernährungstherapie, welche die Erhaltung und Vermehrung der Körperkräfte erstrebt. In dieser Hinsicht haben ihm Alkohol und Strychnin, sowie die zur Erzielung guter Uteruskontraktionen angewandte Eisblase die besten Resultate ergeben. Unguentum Crédi schien oft gut zu wirken, oft hat es aber auch versagt. Kochsalzklysmen sind zu empfehlen. Antistreptokokkenserum hat enttäuscht. Radikale chirurgische Eingriffe will Cragin beschränkt wissen auf seltene, meist erst im späteren Verlaufe der Krankheit sich ergebende Fälle mit deutlicher Lokalisation in der Uteruswandung selbst.

In der Diskussion verwirft George Tucker Harrison die Curette gänzlich. Mit Kollargol hat er auch in schweren Fällen gute Erfahrungen gemacht. Er erwähnt das Pryorsche Verfahren (Eröffnung und Tamponade des Douglas), das öfter angewendet zu werden verdiene. William S. Stone will auch die akute puerperale Peritonitis im Frühstadium chirurgisch angreifen. Er warnt vor chemischen Zusätzen zu den intrauterinen Spülungen. C. A. von Ramdohr zieht bei Saprämie die digitale Ausräumung resp. Curettage der oft ungenügenden Spülung vor. Bei Septikämie empfiehlt er massive Dosen von Alkohol. Herman J. Boldt hat mit der Pryorschen Operation keine besonders guten Erfahrungen gemacht; in einem Fall konnte er eine Patientin mit akuter allgemeiner Peritonitis post abortum durch Hysterektomie und Auswaschen des Bauches einige Stunden nach der ohne jede Besserung vorgenommenen Eröffnung des Douglas vor dem sicheren Tode retten. George L. Broadhead stimmt in den meisten Punkten mit Cragin überein. J. Clifton Edgar verteidigt die präliminare Scheidendusche. Robert A. Murray empfiehlt grosse Dosen von Ergotin zur Bekämpfung der Subinvolutio uteri, die er als die häufigste Ursache der Infektion betrachtet. George M. Boyd wendet regelmässig ante partum die Sublimatspülung der Vagina an und ist damit sehr zufrieden. Er spricht gegen die Curette. Grössere chirurgische Eingriffe sind nur im späteren Verlaufe der Erkrankung zu rechtfertigen. Malcomb McLean verwirft ebenfalls die Curette; wo der Finger nicht zum Ziele gelangt, verwendet er eine stumpfe Zange. An Stelle der Uterusspülung wischt er das Kavum mit einem in stärkster Jodtinktur getränkten Wattetampon aus. Im Schlusswort betont Cragin, dass er ebenfalls die scharfe Curette verwerfe, dagegen ein stumpfes Instrument ab und zu mit Vorteil gebrauche. Die

Pryorsche Operation hat er nur bei Infektion nach Aborten gemacht; post partum fürchtet er, dass sie zu viele Pforten für Neu-Infektionen eröffne.

Aus der sehr eingehenden (nahezu 200 Seiten starken) Bearbeitung der Therapie des Puerperalfiebers durch von Herff (67a) im Winckelschen Handbuch können hier nur einzelne Hauptgesichtspunkte kurz referiert werden. Unter den „allgemeinen Verhaltensmassregeln“ werden nacheinander besprochen die Beförderung der Entleerung des Wochenflusses (heisse Spülungen, Ergotin resp. Clavin), die Ruhelage, die Lagerstatt, die Mundpflege, die Massnahmen gegen Aufregung, Kopfschmerz, Schlaflosigkeit, Schmerz aller Art. Sodann folgt ein Kapitel „Bekämpfung der Spaltpilze und Vernichtung der Gifte an den Eingangspforten, in den örtlichen Wundentzündungen“, wobei zunächst alle in Betracht kommenden Desinfizienten“ kritisch besprochen werden; gegen Staphylokokken ist Karbolsäure (4—5 %) gegen Pyocaneus die essigsäure Tonerde, gegen Diphtherie, Hospitalbrand, phagedänische Geschwüre die Salizylsäure (in Alkohol-Lösung oder in Glycerin), gegen anaërobe Spaltpilze die Halogene, ferner  $H_2O_2$  und Kalipermanganat am wirksamsten. Zu Scheidenspülungen wird Sublimat oder Sublamin 1:5000, bei Brand und Jauchung Chlorwasser 1:3, Jodwasser 3:1000 oder Kalipermanganat 0,5—1 % empfohlen. Gebärmuttersspülungen können nur solange günstig wirken, als die Infektion auf das Endometrium beschränkt ist; „in der zweiten Hälfte des Wochenbettes schaden sie nur“. Will man kräftiger örtlich wirken, so müssen die Antiseptika aufgezinst werden (Tct. jodi, 50 % Karbolspiritus, reine flüssige Karbolsäure). Wenig empfehlenswert sind Dauerspülungen, Drainage und Tamponade des Uterus. — Die meisten puerperalen Endometritiden heilen ohne jede lokale Behandlung, bei Secale und event. Scheidenspülungen ab. Treten Symptome von Toxinämie oder Bakteriämie auf, so sind eine oder mehrere Uterusspülungen angezeigt, die jedoch nicht zu wiederholen sind, wenn sie keinen deutlichen Nutzen schaffen.

Die von Jackson (75) angegebenen Prinzipien zur Behandlung des Puerperalfiebers lauten: Bei Saprämie Ausräumung des Uterus mit Finger oder Curette und Spülung. Bei Sepsis absolutes Verbot der Curette, die nichts mehr und nichts weniger als „verbrecherisch“ ist; keine Abführmittel, die die Pat. nur schwächen. Salzwasserzufuhr per rectum, subkutan oder intravenös. Lokal: Carossas Alkoholbehandlung (durch Tamponade in utero festhaltener, doppelläufiger Katheter, durch welchen alle paar Stunden 50 bis 100 ccm 50 %iger Alkohol in das Kavum gebracht werden). Er empfiehlt diese Methode als „rationell, unschädlich und lebensrettend.“ Originell ist der Schluss des Aufsatzes: „Wenn ich eine Anzahl Regeln aufstellen müsste, wie man eine an puerperaler Sepsis

leidende Frau umbringen kann, so glaube ich, die folgenden würden ihr Resultat nicht verfehlen: 1. Gebraucht alle Medikamente, die ihr sie zu schlucken veranlassen könnt! 2. Vergiftet sie mit Strychnin! 3. Wendet Curette und Uterusspülungen wahl- und regellos an! 4. Ist sie dann immer noch am Leben, so vollführet die Laparotomie!“

A. Doléris (39) bespricht an Hand seines grossen Materials die Therapie des Puerperalfiebers. Wie vor 20 Jahren, als er zum erstenmal die Curettage gegen die septische Endometritis empfohlen hatte, ist Doléris auch jetzt noch ein warmer Anhänger dieser Methode, die er in folgender Weise ausführt: Weitgehende Dilatation des Halskanals mit Hegarschen Stäben; methodische Ausschabung mit einer sehr breiten Curette; „écouvillonnage“; prolongierte intrauterine Spülung mit irgend einem Antiseptikum, dem zum Schluss 200 g Alkohol nachgeschickt werden; Tamponade des Kavum mit Jodoformgaze in Kreosotglycerin getränkt, eventuell auch Drainage mit Gummirohr; endlich Desinfektion aller etwaiger Genitalwunden. Diese Behandlung ist jedoch nur im Anfangstadium wirksam und genügt nicht, wenn die Frauen schon schwer infiziert in die Klinik eintreten. Hier kommt in erster Linie in Betracht die Kolpotomie, wenn nämlich der Prozess sich im Douglas oder in den, bei schon verkleinertem Uterus tiefgetretenen Adnexen lokalisiert hat. In 22 Fällen dieser Art bei septischem Abort hat Doléris nur einmal einen Misserfolg erlebt, in 5 Fällen post partum stets günstige Resultate gesehen. — Zweitens empfiehlt Doléris das, was er „Laparotomie d'attente“ nennt, d. h. die Laparotomie zu einer Zeit, wo der infektiöse Prozess noch im Aufsteigen aus dem kleinen Becken begriffen ist und droht, eine allgemeine Peritonitis zu erzeugen, gegen welche wir machtlos wären. Natürlich ist dieses Verhalten nur bei relativ langsam fortschreitenden Infektionen möglich. Doléris hat dreimal unter solchen Umständen operiert, stets mit glücklichem Ausgang; die sehr instruktive Krankengeschichte der einen Patientin wird in extenso mitgeteilt. Endlich bespricht Doléris die Hysterektomie, die er zweimal ausgeführt hat, ohne jedoch den letalen Ausgang aufhalten zu können. Wie alle Forscher konstatiert er den Mangel präziser Indikationen für diesen heroischen Eingriff.

Nach S. Marx (104) gehen alle Fälle von Puerperalfieber von einem irgendwo im Genitalkanal sitzenden Ulcus aus. Er scheidet diese Ulcera in „desquamative“ und in „exsudative“. Ist ein Ulcus sichtbar, so soll es mit konzentrierter Karbolsäure, deren Wirkung man nach 1—2 Minuten durch Alkohol sistiert, geätzt werden und zwar alle 24—36 Stunden; dann wird ein kleiner Gazestreif eingeführt und regelmässig gespült. Finden sich faulige Lochien, Fieber und relativ langsamer Puls, so kann man intrauterine Saprämie annehmen und wird folglich den Uterus austasten; nach Entfernung einiger Reste wird das

Kavum mit reinem Karbol ausgewischt und mit alkoholgetränkter Gaze, die ein dickes Drainrohr in sich schliesst, ausgefüllt; alle 3—4 Stunden werden 100—150 ccm Alkohol durch das Drain in den Uterus eingebracht. Eisblase und grosse Ergotindosen vervollständigen die therapeutischen Massnahmen. Hierzu fügt Marx bei, dass man in solchen Fällen „überaktives Vorgehen“ vermeiden soll! — Prophylaktisch warnt er vor Scheidenspülungen und „vaginaler Toilette“ ante partum. Findet sich pathologisches Scheidensekret, so soll dasselbe vor Beginn der Geburt durch geeignete Massnahmen bekämpft werden. Gelingt dies nicht bei den ersten Wehen, dann ist eine exakte, chirurgische Desinfektion der Vagina am Platze. — In septischen Fällen ist eine postpartale Uterusspülung nutzlos; dagegen soll man suchen, durch Jodoformgazetamponade des Uterus, welche antiseptisch und kontraktions-erregend wirkt, die Weiterverbreitung der Keime zu verhindern.

Lehmann (91) empfiehlt zur Behandlung der puerperal-septischen Endometritis folgendes Verfahren: Der Uterus wird mit einer gebogenen Hakenzange leicht herabgezogen, mit  $\frac{1}{2}\%$ iger Lysollösung gut ausgespült und dann mittelst „Rapidtamponator“ ziemlich fest austamponiert. Das mit Karbolvaseline bestrichene Instrument wird vorsichtig bis zum Fundus eingeführt, während die linke Hand die Hakenzange hält, und nun „fliesst“ die Jodoform-Karbolgaze vom Fundus her bis zur Portio aus dem Tamponator, nach Ansicht von Lehmann eine ausgezeichnete Saugdrainage bildend. Die Tamponade, die auch die Scheide ausfüllt, soll, solange Fieber besteht, alle 12 Stunden erneuert werden, wobei jeweilen der Uterus auszuspülen ist. Lehmann glaubt, diesem Verfahren in zwei sehr schweren Fällen mit schlechtem Puls, Benommenheit, Kollapsen die rasche Heilung verdanken zu müssen und empfiehlt dasselbe auch prophylaktisch (einmalige Tamponade von 24 Stunden) nach jedem Abort, jeder Ausschabung und nach jeder Geburt, bei der ein Eingehen mit der Hand nötig war.

Daniel (33), ein früherer Schüler Pinards, befolgt bei der Behandlung des Puerperalfiebers die Prinzipien seines Lehrers — die dieser letztere übrigens inzwischen, namentlich in bezug auf die Auskratzung, nicht unwesentlich modifiziert hat. Beim ersten Fieberanstieg wird intrauterin ausgespült. Bleibt die Temperatur zwischen  $37^{\circ}$  und  $38^{\circ}$ , so wird die Spülung wiederholt; steigt sie höher als  $38^{\circ}$ , ist dabei der Puls frequent und stellen sich Schüttelfröste ein, so soll 2 bis 3 Tage lang permanente intrauterine Irrigation und — aber nicht vor Ende des dritten Tages p. p. — eine Auskratzung des Uterus vorgenommen werden, was eventuell zu wiederholen ist. Genügt diese lokale Therapie nicht, so muss man zu Einspritzungen von physiologischer Kochsalzlösung und von Antistreptokokkenserum seine Zuflucht nehmen. Finden sich im Uterus zurückgebliebene Eireste, so müssen dieselben

natürlich sofort entfernt werden. Hat man Grund zur Vermutung, dass die Infektion die Schleimhaut bereits überschritten und den Muskel angegriffen hat (diffuse, totale Metritis puerperalis), so ist meist die Hysterektomie nötig.

Gheorghiu (60a), dessen Pariser Dissertation (vgl. Jahresbericht pro 1900 p. 916) bereits dasselbe Thema zum Gegenstand hatte, bespricht die auch seither von ihm nach Budinscher Vorschrift ausgeübte Therapie des Puerperalfiebers: Ausstastung des Cavum uteri, gefolgt von eventuell digitaler Ausräumung, „écouvillonnage“ (Ausbürsten) und reichlicher Ausspülung. Die Ausbürstung soll auch erfolgen, wenn die Uterushöhle leer befunden wurde. In den folgenden Tagen werden noch 1—2 mal täglich Uterusspülungen vorgenommen; nebenher nahrhafte Kost, Tonika, absolute Ruhe. Hilft dies nicht, so wird curettiert und mit in  $H_2O_2$  getauchter steriler Gaze tamponiert. Ist nach weiteren 2, höchstens 3 Tagen die Infektion noch nicht besiegt, so kommen Kollargol (intravenös) und Antistreptokokkenserum zur Anwendung. Auf diese Weise ist nach Gheorghiu die weitaus grösste Zahl der Puerperalfieberfälle zur Heilung zu bringen.

In der geburtshilflichen Sektion der British Medical Association, die heuer in Kanada (Toronto) tagte, sprach Louis S. Mc. Murtry (107) über die chirurgische und die Serumbehandlung des Puerperalfiebers: Die Statistiken lehren, dass das Serum als Prophylaktikum und im ersten Beginn der Krankheit nützlich ist, dass es aber versagt, sobald der Prozess sich voll entwickelt hat. Es hat keine antitoxischen Eigenschaften, sondern übt nur eine stimulierende Wirkung auf die Phagozyten aus. Bei der puerperalen Sepsis gibt die einfachste Behandlung die besten Resultate. Radikale chirurgische Eingriffe sind zu vermeiden. Zur Ableitung der Sekrete genügt eine ergiebige Drainage; Uterusspülungen sind der Auskratzung vorzuziehen. Die Hysterektomie wird verworfen. In der Diskussion bricht Lea eine Lanze für die Curettage, die nicht ganz abgelehnt werden sollte; er empfiehlt auch das „écouvillonnage“ der Franzosen, gefolgt von Tamponade mit alkoholgedrängter Gaze. Über das Serum sind die Akten noch nicht geschlossen. P. E. Truesdale berichtet, dass im Boston City Hospital eine Reihe von Fällen mit Serum behandelt wurde, ohne jeden Erfolg, wahrscheinlich, weil zu viele Streptokokkenvariationen in Frage kommen und man für jede ein spezifisches Serum besitzen müsste. Ergab die bakteriologische Untersuchung Saprophyten, so wurde curettiert und ausgespült. Nach Frederick Fenton (Toronto) ist das sicherste Erkennungszeichen für eine Infektion des Cavum uteri die mangelhafte Involution. Ist die Gebärmutter gut zurückgebildet, so muss die Ursache des Fiebers anderswo gesucht werden. Charles A. L. Reed (Cincinnati) erwähnt drei von Cartilige publizierte Fälle von multiplen Uterusabszessen mit Streptokokkenreinkulturen;

alle drei Frauen wurden durch Hysterektomie geheilt. Francis H. Stuart (Brooklyn) bezeichnet die Curette als ein gefährliches Instrument, das überdies keinesfalls eine wirklich exakte Reinigung der Geburtswunden im Kavum ermögliche. Derselben Meinung ist auch David J. Evans (Montreal). J. F. W. Ross (Toronto) hat das Serum wegen gänzlicher Wirkungslosigkeit verlassen.

Die eben referierte Diskussion leitet uns über zur Besprechung derjenigen Arbeiten, welche die eine oder andere spezielle Behandlungsmethode des Puerperalfiebers zum Gegenstande haben.

Die Mitteilungen über das Antistreptokokkenserum sind neuer wieder etwas reichlicher vertreten:

Zangemeister (171) bespricht den klinischen Wert des Antistreptokokkenserums. Da die Tierexperimente nur bedingte Schlüsse auf die Verhältnisse beim Menschen zulassen, da ferner der therapeutische Wert irgend eines Mittels beim Puerperalfieber ausserordentlich schwer exakt festzustellen ist, so hat Zangemeister es versucht, durch Bestimmung der prophylaktischen Wirksamkeit des Serums ein Urteil über dasselbe zu erhalten. Ist das Serum nicht imstande, vor oder sofort nach erfolgter Infektion günstig zu wirken, dann ist jede Hoffnung auf einen Heileffekt bei bereits ausgesprochener Infektion aufzugeben. Dies gilt für alle Tiergattungen und kann durch Immunisierungsexperimente leicht festgestellt werden. Aus seinen eigenen Versuchen konstatiert nun Zangemeister zunächst, dass das Serum spezifische Wirkungen ausübt, aber nicht antitoxisch ist. Unter seinen Einfluss nimmt die phagozytäre Kraft der Leukozyten erheblich zu. Die Versuche ergaben ferner, dass die Tätigkeit der Immunkörper gehemmt oder vernichtet werden kann, wenn die Dosis erheblich höher ist als die letale, wenn der Leukozytenapparat des Körpers defekt ist, wenn die Streptokokken an Orten sich entwickeln, wohin die Leukozyten nicht leicht gelangen können und endlich wenn die Virulenz der Kokken bedeutend gesteigert ist. Die klinischen Versuche waren folgende: Zunächst wurden 30 normale Kreissende der prophylaktischen Seruminjektion unterworfen und verglichen mit je einer Serie von 30 Fällen, die vor und nach diesem Experiment entbunden wurden. Das Resultat war, dass von den mit 1 ccm Serum Aronsohn Gespritzten 19% eine Temperatur über 37,8° und 10% eine solche über 38,5° darboten, während diese Zahlen bei den nicht vorbehandelten Frauen 24% und 6% betrugten, so dass der Versuch zu ungunsten des Serums ausfiel. Sodann injizierte der Autor 2 ccm Serum prophylaktisch vor gynäkologischen Operationen in 26 Fällen, die er wiederum mit Serien vor- und nachher und verglich. Auch hier ein negatives Resultat: bei dem

Gespritzten war die Temperatur im Durchschnitt höher, die peritoneale Reizung und die Bauchdeckeninfektion gleich wie bei den Nichtinjizierten und dabei starben von den ersteren drei, von den letzteren eine resp. keine Operierte. Bei vaginalen Operierten wurden 5 ccm injiziert; alle heilten gut. Von 16 Laparotomierten, mit 5 ccm vorbehandelt, starb eine an Kollaps, während bei 3 anderen (Karzinom, Myomotomie) Eiterungen der Suturen oder um den Stumpf herum auftraten. Endlich ging Zangemeister zu noch höheren Dosen, 10—30 ccm, über, die in 17 Fällen von Hysterektomie — meist wegen sehr vorgeschrittenem Karzinom — angewandt wurden. In 5 von den 7 letalen Fällen fanden sich Streptokokken post mortem. Aus all diesen Erfahrungen zieht Autor den Schluss, dass das Aronsonsche Serum keine prophylaktische Wirksamkeit besitzt und deshalb in seiner heutigen Gestalt auch keinen therapeutischen Wert haben kann.

In der diesen Ausführungen folgenden Diskussion spricht sich Petruschky auf Grund früherer Versuche noch energischer als Zangemeister gegen die Wirksamkeit des Serums, sogar in prophylaktischer Hinsicht, aus. Er empfiehlt aktive Immunisierung mittelst in Chloroform abgetöteter Streptokokkenkulturen, die ihm in 14 Fällen ermutigende Resultate geliefert hat. Demgegenüber betont Zangemeister, dass die aktive Immunisierung mit abgetöteten Kokken bereits von Bumm versucht und nutzlos befunden worden ist; mit lebenden Kulturen zu immunisieren ist aber zu gefährlich.

Die Schlussfolgerungen dieser Zangemeisterschen Arbeit werden von Aronson (6) bekämpft, der die angeführten Tatsachen als für die Entscheidung der Frage nach der Wirksamkeit des Serums nicht geeignet bezeichnet. Das Serum ist nicht bakterizid, sondern zur Vernichtung der Bakterien ist die Vermittelung des Leukozytenapparates unbedingt erforderlich. Im Daniederliegen der Leukozytenbildung sieht denn auch Aronson den Grund für das Fehlschlagen der prophylaktischen Serumwirkung in den Karzinomfällen Zangemeisters.

Aus der geburtshilflichen Klinik in Graz veröffentlicht O. Burkard (18) die mit Antistreptokokkenserum Paltauf gemachten Erfahrungen. Innerhalb von 2 Jahren kamen 50 Fälle zur Beobachtung, von denen 48 „in geschlossener Reihe die schwersten Puerperalinfektionen darstellen“, die bei 3500 Wöchnerinnen sich ereignet haben. Was die Details des Vorgehens betrifft, so wurden die Vorschriften der Wiener Klinik, über welches Peham (vgl. diesen Jahresbericht Bd. 18 p. 989) berichtet hat, genau befolgt: Einspritzung von 100 ccm auf einmal, in der Regel erst nach Sicherstellung des bakteriologischen Befundes. Ausserdem die bisher übliche Lokal- und Allgemeinbehandlung. Von den 50 Fällen endeten letal im ganzen 6, nämlich 2 Mischinfektionen, ein bakteriologisch unklarer und ein bakteriologisch nicht untersuchter Fall. Von den 29 Fällen reiner Streptokokkeninfektion ging keiner



tödlich aus; sie zeigten alle eine mehr oder weniger charakteristische Reaktion auf die Seruminjektion: Temperaturabfall innerhalb 24 Stunden um 2—3°, erneuter, meist weniger hoher Anstieg nach weiteren 24 Stunden, sodann unmittelbar Rückkehr der Temperatur zur Norm. Hand in Hand damit gehen auch die allgemeinen Vergiftungserscheinungen zurück. Von den 29 reinen Streptokokkenfällen boten 14 diese charakteristische Reaktion; in den übrigen Fällen, die zum Teil zu spät gespritzt waren, zum Teil komplizierende Krankheiten darboten, erfolgte die Reaktion in weniger typischer Weise oder auch gar nicht, was bei einer Reihe von 8 Fällen auf die veränderte Beschaffenheit des Serums — das betreffende Pferd ging kurz nach der Serumgewinnung ein — zu beziehen war. Im Gegensatz zu den Streptokokkeninfektionen reagierten die mit Staphylokokken etc. infizierten Frauen in keiner Weise auf die Serumdosen. Burkard bestätigt die Sätze von Peham: „durch Streptokokkeninfektion verursachte Puerperalerkrankungen, selbst schwerster Art scheinen durch die Verabreichung von Paltaufischem Serum beeinflusst zu werden. Die gemachten Erfahrungen sprechen dafür, dass die Wirkung abhängt von einer möglichst frühen Verabreichung verhältnismässig grosser Dosen. Bei lange dauernden Erkrankungen oder bei schon bestehenden schweren Organläsionen ist das Serum wirkungslos“ und, wie Burkard auf Grund von drei Fällen hinzufügt: „möglicherweise schädlich“.

Aus der Veitschen Klinik berichtet Fromme (54) über prophylaktische oder therapeutische Anwendung des Antistreptokokkenserums Menzer. Die prophylaktischen Einspritzungen wurden nur bei gynäkologischen Operationen vorgenommen, dagegen beziehen sich die Erfahrungen über den therapeutischen Effekt auf eine Reihe von Puerperalinfektionen. Es wurden behandelt 16 Fälle von Endometritis streptococcica, von denen 6 — detailliert mitgeteilt — sehr schwer erkrankt waren. Alle Fälle genasen. Aus dem Studium des gesamten Materials schliesst Autor, „dass selbst schwere Infektionen im Beginne durch das Serum geheilt werden können, dass aber das Serum bei Pyämie, vorgeschrittener Septikämie und vorgeschrittener Peritonitis ohne Einfluss ist, ja sogar schädlich wirken kann.“

Bolognesi (14) berichtet über die Erfolge, die mit dem Serum aus dem Institut Pasteur an der Clinique Baudeloque erzielt worden sind. Dieses Rouxsche Serum, das von dem Marmorekschen zu unterscheiden ist, wurde in Dosen von 40 bis 80 ccm an je drei aufeinanderfolgenden Tagen injiziert und hatte keinerlei üble Nebenwirkungen. Als Paradigma der guten Resultate führt Bolognesi einen Fall von schwerem Puerperfieber an, bei welchem ausgedehnte Pseudomembrane die ganze Vulva bedeckten und Nausea, Diarrhöen und Tympanie bestand. Die übliche Therapie hatte keinen Erfolg. Nach Injektion des Rouxschen Serums blieb zwar die Temperatur zunächst

noch hoch, dagegen erfolgte prompt die Ausstossung der Pseudomembranen, wie dies bei der Diphtherie nach Injektion des Behring-Roux'schen Serums die Regel ist. Am dritten Tag erfolgte sodann die Entfieberung und die Patientin genas.

F. Schulze (145) hat einen schweren Puerperalfieberfall mit Antistreptokokkenserum-Menzer behandelt und glaubt, diesem Mittel die Rettung der Frau zuschreiben zu müssen. Die Patientin, Ipara, erkrankte am 4. Tage nach der Zangengeburt mit Fieber, das nach kurzer Remission am 11. Tage 41,5° erreichte; Puls 180. Am 12. Tage Meteorismus, Druckempfindlichkeit beider Parametrien und des vergrösserten Uterus, Erbrechen, Somnolenz, leichter Singultus, trockene Zunge. Injektion von 20 ccm Serum; am übernächsten Tag nochmals 10 ccm, worauf Puls, Temperatur und Allgemeinbefinden sich rasch besserten; die eitrigen Exsudate brachen nach einigen Wochen nach Darm, Blase und Scheide durch und Patientin genas. Schulze meint, das Serum in dem Moment angewandt zu haben, als die Streptokokken das Bauchfell zu überschwemmen drohten; es habe durch Vernichtung der Keime im Blut zunächst lebensrettend gewirkt. — Als Nebenerscheinung traten ein juckendes Erythem und Gelenkschmerzen auf, die durch Waschungen mit Karbolwasser und durch Aspirin rasch zum Verschwinden gebracht wurden.

Da die klinischen Erfahrungen des Einzelnen in bezug auf die Wirksamkeit der Serumtherapie des Puerperalfiebers sich widersprechen, schlägt Ed. Martin (102) als „streng wissenschaftliche Prüfungsmethode“ den „Vergleich von Fieberkurven der mit und ohne Serum behandelten Streptokokkeninfektionen“ vor. An dem Materiale der Greifswalder Klinik sucht Martin diese Prüfung durchzuführen, indem er die unter möglichst gleichen Bedingungen vorgekommenen Fälle der Serumperiode mit denen der Vorperiode in bezug auf ihre Temperaturkurven vergleicht, und zwar werden alle Fälle in zwei Tabellen eingereiht, von denen die erste die Grade des höchsten Fieberanstieges, die zweite die Dauer der Temperatursteigerungen erkennen lässt (eine dritte, kombinierte Tabelle berücksichtigt diese beiden Kriterien). Er kommt dabei, soweit ein relativ kleines Material (39 Fälle ohne und 25 Fälle mit Serum) dies erlaubt, zum Schluss, dass das (Menzersche) Serum „mit Erfolg“ gebraucht worden ist, indem es „die Schwere der puerperalen Erkrankung zu mindern vermag.“

Diese Schlussfolgerung wird allerdings von Busalla (19) angegriffen, der zwar die von Martin empfohlene Methode der vergleichenden Prüfung der Fieberkurven anerkennt, aber aus den Studium der Martin'schen Zahlen durch eine anders vorgenommene Gruppierung gerade zum gegenteiligen Resultate gelangt, dass nämlich die Zahlen nicht für die Wirksamkeit des Serums sprechen. Busalla schlägt vor, ausser der Temperatur auch die Pulsfrequenz zu berücksichtigen und tabellarisch zu verwerthen. (Diese Methode der vergleichenden Prüfung der Kurven ist so vielen Fehlerquellen ausgesetzt, dass höchstens eine bei sehr grossem Material über Jahre hinaus sich erstreckende Beobachtung der

Fälle, von denen abwechselnd je einer mit, der andere ohne Serum behandelt würde, wobei noch alle Begleitumstände sorgfältig zu registrieren wären, zu einem einigermaßen sicheren Resultate führen könnte, genau so, wie es die einfache klinische Beobachtung unter solchen Umständen ebenfalls zu leisten in der Lage wäre. Ref.).

Im Anschluss an die Mitteilungen über das Antistreptokokken-serum sei eine Arbeit erwähnt, die ebenfalls ein Serum zum Gegenstand hat, ein Serum, das jedoch keinerlei spezifisch streptokokkenwidrige Eigenschaften besitzt.

Raymond Petit, Barlerin und Demelin (122) berichten über die Erfahrungen, die sie mit erhitztem Pferdeserum bei der Behandlung des Puerperalfiebers gewonnen haben. Gestützt auf die Untersuchungen von Metschnikoff und von Issaëff über die schützende Kraft einer künstlichen Hyperleukozytose gegenüber beliebigen Bakterieninfektionen hat Petit Versuche angestellt, die ihn zum Resultate führten, dass das erhitzte Pferdeserum das beste Stimulans für die Vermehrung der Polynukleären darstelle. Experimentell konnte er damit Tiere gegen die vielfach tödliche Dosis diverser Bakterienkulturen immunisieren. Nachdem er dann auch in Fällen von Bauchchirurgie günstige Resultate erzielt hatte, ging er an das Puerperalfieber heran. Zur Verwendung gelangt aseptisch aufgefangenes, 3 Tage lang während je 2 Stunden auf 56° C erhitztes Pferdeserum, und zwar in flüssiger und in Pulverform (durch aseptisches Austrocknen bei 30° gewonnen). Zu jedem Verband werden 15 bis 30 ccm flüssiges und 1 bis 3 g festes Serum gebraucht. In der Regel genügten 3 bis 6 oder 8 Verbandwechsel zur Herbeiführung der Heilung. Die Technik der Anwendung ist die folgende: Ist das Cavum uteri nicht leer, so wird es mit Finger, Curette oder „écouvillon“ ganz gereinigt; dann wird mit 200 g physiologischer Kochsalzlösung ausgespült und getrocknet. Nunmehr wird ein Stück Gaze mit dem flüssigen Serum getränkt und im Endstück der Gaze das trockene Serum eingewickelt. Dieses „Sachet“ wird quer in den Fundus gelegt und der Rest der Uterushöhle locker mit der getränkten Gaze ausgefüllt. Dieser Verband wird nach 20 Stunden gewechselt, wobei die an der Gaze haftende zähe Flüssigkeit mikroskopisch sehr reichliche Leukozyten, die meist in ihrem Inneren Bakterienkörper enthalten, aufweist. In der Regel fällt die Temperatur schon nach dem ersten Verbande bald ab, oft ganz kritisch, oft erst innerhalb 5 bis 6 Tagen die Norm erreichend. Mit dem Fieberabfall geht eine Besserung des Allgemeinbefindens Hand in Hand. Die Autoren verfügen bisher über 17 Fälle: 9 mal Infektion post part., 8 mal post abortum. Üble Nebenwirkungen waren nie zu verzeichnen; alle 17 Fälle genasen. In einem 18. Falle, der erst nach Abschluss der Arbeit beobachtet wurde und der tödlich endete, kann der Misserfolg nicht der Methode zur Last gelegt werden.

da sie zu spät in Anwendung gekommen war. Nach eingehender Mitteilung der 17 Krankengeschichten kommen die Autoren zum Schluss, dass das „leukozygene Serum“ bei der Therapie des Puerperalfiebers gute Dienste leisten könne. Es ist ein „biologisches“ Verfahren, indem es lediglich durch Anregung der Selbstverteidigungskraft des Körpers wirkt; deshalb ist es auch gegen alle möglichen Infektionen in gleicher Weise zu gebrauchen. Die natürlichen Grenzen seiner Verwendbarkeit sind gegeben durch die Art seiner Wirkung. Wohl kann das Serum im primären Herd durch Anlockung zahlreicher Phagozyten die Entwicklung der Bakterien hemmen, diese letzteren zum Absterben bringen; dagegen ist es gegen die bereits im Blute kreisende Toxine machtlos. Man muss es also so früh wie möglich anwenden, wenn man seine Wirkung voll ausnützen will.

---

Was die chirurgische Behandlung des Puerperalfiebers betrifft, so hat sich die im letzten Bericht erwähnte Wandlung der Ansichten in diesem Jahr noch deutlicher gezeigt, und sie kommt auch in der Zahl, nicht nur in der Bedeutung der erschienenen Arbeiten zum Ausdruck. Während die Hysterektomie mehr und mehr verlassen wird, gewinnt die chirurgische Behandlung der puerperalen Pyämie, und noch mehr der puerperalen Peritonitis, eine immer noch wachsende Zahl von Anhängern.

Bevor wir zur Besprechung der diesbezüglichen Mitteilungen übergehen, seien einige Arbeiten erwähnt, die eine Übersicht über alle chirurgischen Eingriffe bei Puerperalfieber geben, sowie diejenigen, die sich mit der Auskratzung der puerperal-septischen Gebärmutter befassen.

Johsua C. Hubbard (74) bespricht die chirurgischen Eingriffe im Wochenbett, unter denen wir die hierher gehörigen erwähnen. Gegenüber der intrauterinen Spülung bevorzugt er die Auskratzung als wirksamer. Er wendet sie an, wenn während der ersten Tage eine, wenn auch nicht bedeutende, anderweitig nicht erklärbare Temperatursteigerung auftritt und dabei Druckempfindlichkeit des Uterus besteht. Nach der Curettage wird gespült; geschieht dies mit Sublimat, so muss mit Kochsalz- oder sterilem Wasser nachgespült werden. Dass diese Behandlungsprinzipien richtig seien, will Autor durch die Statistik des Lying-in-Hospitals in Boston beweisen. Unter 80 gespülten resp. curettierten Puerperae machten 62 eine glatte Rekonvaleszenz durch; bei 12 Frauen fanden sich subjektive Symptome der Ausbreitung des Prozesses über den Uterus hinaus, jedoch ohne objektiven Befund (dabei handelte es sich dreimal um Pat. mit alten Adnexaffektionen), und nur 6 mal fand sich eine Salpingitis resp. Para-

metritis — auch hier in einem Fall bedingt durch das Wiederaufflackern eines präexistierenden Entzündungsherd. Diese „seitliche Ausbreitung“ der Infektion behandelt Hubbard durch heisse Kataplasmen, heisse Vaginalspülungen und durch Abführmittel. Wenn nötig, wird eine Kolpotomie gemacht zur Entleerung von Eitersäcken mit nachfolgender Drainage. Dies war unter den 6 Fällen nur einmal indiziert. Handelt es sich um nekrotische Myome, die zu einem, dem Puerperalfieber täuschend ähnlichen Krankheitsbilde führen könne, so muss bei subserösem Sitz die Laparotomie ausgeführt werden, während submuköse Tumoren spontan ausgestossen zu werden pflegen. Weiterhin muss operiert werden, wenn eine vorhandene Ovarialzyste im Wochenbett eine Stieltorsion erleidet. Autor hat einen solchen Fall operiert, der alle Symptome der Darmokklusion darbot. Schliesslich handelt Autor noch die Eröffnung der Brustabszesse ab.

Seiner Besprechung der chirurgischen Behandlung des Puerperalfiebers legt Robert W. Stewart (152a) die von Leopold auf dem Kongress in Rom gegebene Einteilung zugrunde und kommt an Hand der Literatur zu folgender Übersicht: Von der ersten Gruppe (allgemeine Peritonitis) sind mitgeteilt 12 Fälle; davon endeten mit Genesung 10, mit Tod 2. In der zweiten Gruppe (Infektion der Venen) kennt Autor 4 Fälle, von denen einer tödlich ausging. Die dritte Gruppe (lokalisierte Infektion) umfasst 5 Fälle mit 3 Genesungen. In die vierte Gruppe (Abszesse der Uteruswand etc.) gehören 3 Fälle, alle geheilt. Die 5. Gruppe (Infektion vorhandener Tumoren) zählt eine Beobachtung mit glücklichem Ausgang, und endlich die 6. Gruppe (retinierte Plazenta, Hysterektomie) 3 Fälle mit 2 Genesungen. Die aus diesen Fällen ausgerechnete Mortalität ist erheblich niedriger, als die seinerzeit von Osterloh bei seinem Material ohne heroischen Eingriff beobachtete (ca. 50 %). Also, schliesst Autor, sollten derartige Fälle mit weniger Furcht und frühzeitig genug chirurgisch angegangen werden. (Es ist wohl überflüssig, zu betonen, wie wertlos die Schlussfolgerung aus derartigen, willkürlichen Zusammenstellungen ist. Ref.).

Die im Anschluss an den Vortrag von Pinard (vgl. letzten Jahresbericht p. 913) über die Auskratzung bei Puerperalfieber begonnene Diskussion im Schosse der Société d'Obstétrique de Paris ist in der Aprilsitzung des Berichtsjahres von Demelin (36) fortgeführt worden. Wie Pinard, der nurmehr bei Endometritis putrida curettiert, fasst Demelin den Indikationskreis der Curette sehr eng. Er erwähnt zunächst eine Reihe von Gegenanzeigen (die diversen Komplikationen von seiten der Adnexe und der Beckenvenen, die prolongierte Sepsis, wobei der Uterus aufgehört hat, zu sezernieren, ferner die perakute Sepsis, die allgemeine Peritonitis und

die Uterusperforation), bespricht dann die Gefahren des Eingriffes (Perforation, Blutung, Zerstörung des Leukozyten-Schutzwalles) und schliesst mit dem Nachweis, dass die Curette selbst in der geübtesten Hand nur zu oft ihren Zweck, die gründliche Entleerung der Uterushöhle, nicht erreicht. In bezug auf die „écouvillonnage“ bemerkt Demelin, dass sie ebenfalls nur unvollkommen reinige, da die Kanten und besonders der Fundus ihr gewöhnlich entgehen. Er bevorzugt vor allen anderen Methoden die digitale Ausräumung des Uterus in Narkose und mit Gummihandschuh: sie ist ungefährlich, unschädlich und sicher; sollte es dem Finger nicht gelingen, ein adhärentes Stück Plazenta zu entfernen, dann tritt die Curette — die aber in diesem Fall kein blindes Instrument mehr ist — in ihre Rechte. Etwa vorhandene Eihautfetzen werden am besten mit dem „écouvillon“ aufgerollt. Findet der Finger das Cavum leer, so sind Uterusspülungen, eventuell gefolgt von Ätzungen und von antiseptischer Gazedrainage, gewöhnlich von Nutzen. Boissard hegt Bedenken gegen die Verwendung von Gummihandschuhen bei der digitalen Ausräumung wegen der Herabsetzung der Sensibilität. Im übrigen ist er nach wie vor Anhänger der Curette. P. Guéniot hat sich bald an die Handschuhe gewöhnt. Er verwendet eine halbscharfe Curette, die nicht leicht zu Perforationen wird Anlass geben können. Er erwähnt die Lochialretention bei starker Antelexion und bevorzugt als Behandlung die eventuell wiederholte Ausspülung des Cavum. Fournier zieht der Curette den Finger zur Ausräumung vor, ebenso Brindeau, der in zwei Fällen einen raschen Exitus als Folge der Ausschabung auftreten sah. Bouchacourt empfindet es als schweren Nachteil der digitalen Ausräumung, dass sie eine tiefe Narkose voraussetzt. Er empfiehlt, zu curettieren und dann in einer sehr kurzen Kelen-Narkose sich durch Austastung davon zu überzeugen, dass nichts in utero zurückgeblieben ist. Er verwirft den Gummihandschuh und warnt ausdrücklich vor einer Wiederholung einer intrauterinen Ausräumung. Tissier betont die Wichtigkeit eines sehr subtilen Vorgehens bei der digitalen Ausräumung. Bonnaire erwähnt die Tatsache, dass sehr oft nach der Auskratzung ein Frost mit hohem Fieber eintritt, allerdings meist ohne weitere Folgen. Er hat diese starke Reaktion dadurch mit Erfolg bekämpft, dass er 1—2 Stunden vor dem Eingriff das Kavum mit Tct. jodi fortior (12 0/0) tränkt. Die Perforationsgefahr ist nicht zu unterschätzen. Bonnaire bevorzugt deshalb eine Curette mit sägeförmiger Schneide. Immerhin darf die Auskratzung bei Puerperalfieber nicht ganz verworfen werden, da sie den grossen Vorzug besitzt, einfach und schmerzlos zu sein, so dass sie ohne Assistenz und ohne Narkose durchführbar ist. Im Schlusswort hält Demelin an seiner Empfehlung der Gummihandschuhe fest und betont, dass er durchaus keine absolute

Exkommunikation der Curette verlangt, sondern dass er nur ihrer grossen Gefahren wegen im allgemeinen den Finger vorzieht.

Pichevin (125) ist ein überzeugter Anhänger der Curette in der Behandlung der Infektion post abortum und post partum. Gegenüber der digitalen Lösung ist sie zuverlässiger, da letztere sehr oft nur unvollständige Arbeit leisten kann. Pichevin bespricht die der Curette gemachten Vorwürfe, die er nicht als berechtigt anerkennt. Kontraindiziert ist die Ausschabung nur, wenn bereits Allgemeininfektion besteht; man muss also frühzeitig curettieren und nicht die kostbare Zeit durch Zuwarten oder Spülungen u. dgl. vergeuden. Dass die Ausschabung Salpingitis verursachen könne, wie Pinard meint, glaubt Pichevin nicht; er ist im Gegenteil davon überzeugt, dass in vielen Fällen durch rechtzeitige Auskratzung diese Komplikation vermieden werden kann. In der Diskussion erklärt sich Picqué mit den Ausführungen von Pichevin einverstanden, während Maygrier diesen letzteren daran erinnert, dass er im Jahre 1905 selbst einen Artikel über die Gefahren der Curette veröffentlicht hat!

In seiner Dissertation über die Indikationen zur Curettage post partum stellt sich H. C. Rasis (130) völlig auf den Standpunkt von Pinard und Lepage (diese Jahresberichte 1906, p. 913), nur will er entgegen Pinard nicht einen bestimmten Tag als äusserste zeitliche Grenze festsetzen, nach der die Curettage nicht mehr ausgeführt werden darf. So finden sich unter seinen Fällen mehrere, wo die Operation vom 9.—13. Tag, einmal sogar am 22. Tag vorgenommen wurde.

Über Hysterektomie bei akuter puerperaler Metritis und Salpingitis sprach Haig Ferguson (51) in der Edinburger geburtsh. Gesellschaft an Hand einer eigenen Beobachtung: 25jährige VIpara. Geburt spontan. Vom 3. Tage ab Schmerzen rechts. Eintritt in das Hospital 3 Wochen p. p. mit den Erscheinungen einer lokalen Eiterung und allgemeiner septischer Vergiftung. Eine Geschwulst in der rechten Beckenhälfte wurde als Pyosalpinx angesprochen. Zwei Tage nach ihrer Aufnahme wurde die Pat. operiert. Die Laparotomie ergab eine lokalisierte Beckenperitonitis rechts; die rechte Tube war entzündet, am Uterus zeigten sich zwei gangränverdächtige Flecke. Die supravaginale Amputation ergab eine Gebärmutter, deren Wand von multiplen kleinen Abszessen durchsetzt war, und eine akut entzündliche Tube. Pat. genas. Ferguson betont die Schwierigkeit der Indikationsstellung. Die Operation ist nicht angezeigt bei allgemeiner Septikämie und bei ausgedehnter Phlebitis; dagegen kommt sie in Betracht bei lokalisierten septischen Prozessen mit Saprämie, wenn bei Abwesenheit eines Beckenabszesses die übrige Therapie (Spülungen, Curettage, Drainage) nicht zum Ziele geführt hat. In manchen

Fällen wird die Entscheidung erst nach Eröffnung des Leibes zu treffen sein.

Albertin und Jambon (4) berichten über einen Fall, der für die Hysterektomie besonders günstige Aussichten bot. Es handelte sich um eine Frau, die vom dritten Tag des Wochenbettes an hoch fieberte. Erst etwa in der 6. Woche post part. begann das Allgemeinbefinden sich zu verschlechtern, zugleich war im Fundus ein Tumor fühlbar. Am 44. Tage wurde die supravaginale Amputation mit Entfernung der Adnexe vorgenommen. Am Fundus bestanden Verwachsungen mit dem Netz, das teilweise reseziert wurde. Mikulicz, langsame Heilung. Das Präparat zeigte ein weiches brüchiges Organ, schlecht involviert, in der Umgebung beider Tubenmündungen dicht durchsetzt mit kleinen Abszessen, so dass bei Druck der Eiter wie aus einem Schwamm hervorquoll. Jambon macht besonders darauf aufmerksam, dass die Mukosa fast keine Veränderungen aufwies und dass die Verbreitung der Entzündung nicht durch die Tuben hindurch, sondern direkt durch die Wand auf das Peritoneum erfolgte.

Albertin (5) hat das betr. Präparat in der Lyoner Chirurgengesellschaft demonstriert. Polosson bemerkt dazu, dass er zweimal wegen perimetritischer Eiterung die Hysterektomie ausgeführt habe; Uterusabszesse hat er noch nie beobachtet.

Der von O. Vertés (158) beobachtete und durch Hysterektomie geheilte Fall von Puerperalfieber betrifft eine 40jährige Ipara. Manuelle Plazentalösung. In der hinteren Cervixwand ein fast kindskopfgrosses Myom. Wochenbett fieberhaft. Am 9. Tage post part. Schüttelfrost und 40°. Am folgenden Tage Totalexstirpation des Uterus per laparotomiam. Die Temperatur bleibt noch 8 Wochen lang abends erhöht, der Puls über 100, infolge eines Stumpfszudates; dann tritt Genesung ein. — Aus den Venen der durchschnittenen Parametrien waren Blutkulturen angelegt worden, welche den *Staphylococcus pyog. aureus* ergaben. Der exstirpierte Uterus, von zahlreichen Myomknollen durchsetzt, zeigte keinen diphtheritischen Belag; in seinen Blut- und Lymphgefässen war weder Gerinnung noch Eiterung vorhanden. Mikroskopisch ist die Uterusmuskulatur nur an ihrer Innenfläche und nur mässig stark kleinzellig infiltriert; dagegen zeigt das parametrische Bindegewebe hochgradige Infiltration. Im Endometrium wie im Gewebe der Ligg. lata lassen sich Kokken nachweisen. Dafür, dass die Operation in diesem Falle lebensrettend gewirkt haben dürfte, führt Autor das Fehlen von weiteren Schüttelfrösten nach dem Eingriffe an.

Wie schon erwähnt, hat die operative Behandlung der puerperalen Pyämie (Trendelenburgsche Operation) im Berichtsjahre eine Reihe von Bearbeitungen erfahren. Wohl die grösste Zahl selbst beobachteter Fälle — nämlich acht — hat Lenhartz (94 u. 95) zu verzeichnen. Er berichtet hierüber folgendes: Von den acht Kranken, die vom 8. März 1903 bis März 1905 zur Beobachtung kamen, wurden sieben retroperitoneal, einer transperitoneal operiert. Nur eine Kranke wurde geheilt, bei der die Unterbindung der Hypogastrika am 52. Krankheitstage, die der Spermatika am 63. Krankheitstage nachträglich noch ausgeführt wurde, die anderen sieben starben. Bei drei Kranken war der Prozess, wie die Obduktion ergab, bereits bis in die Kava vorgedrungen. In einem Fall war die Spermatika nicht mit unterbunden und erwies sich bei der Obduktion als daumen-



dick thrombosiertes Gefäss. In einem Fall war irrthümlicherweise der Ureter mit unterbunden worden und in einem dritten Falle die Spermatika als einzig erkranktes Gefäss noch innerhalb des thrombophlebitischen Prozesses, der bis in die Kava hinaufreichte.

Lenhartz hat in allen Fällen die Indikation zu dem Eingriff gestellt, in jedem Fall die einseitige Erkrankung diagnostiziert und in jedem Fall die Unterbindung der Spermatika als notwendig erachtet, aber auch in einigen Fällen zur Unterbindung der Hypogastrika, bezw. Iliaca und Saphena geraten. Bei den Fällen mit Kavathrombose waren klinisch keine Erscheinungen vorhanden, die mit einiger Sicherheit die Diagnose der Kavathrombose hätten zulassen können. Bei allen acht Fällen war die Erkrankung einseitig, und es waren neben dem Uterus im seitlichen Scheidengewölbe krampfaderbruchähnliche Gebilde zu fühlen, aus denen Vortragender unter Berücksichtigung der übrigen klinischen Erscheinungen die Diagnose auf septische Phlebitis stellen konnte. Lenhartz bespricht in eingehender Weise die Schwierigkeiten des Verfahrens und ist der Ansicht, dass nur bei einseitiger Erkrankung, d. h. wenn eine solche mit an Gewissheit grenzende Wahrscheinlichkeit angenommen werden kann, operiert werden soll, weil die doppelseitige Unterbindung zu viel Zeit in Anspruch nimmt und die äusserst erschöpften Patientinnen eine so grosse Operation nicht auszuhalten vermögen. Er hebt hervor, dass einschliesslich seiner acht Fälle im ganzen 27 Fälle operiert und davon  $7 = 25\%$  geheilt worden sind. Nach Lenhartz kann man fast mit Sicherheit in jedem Fall eine Thrombose der Spermatika annehmen, deren Unterbindung somit stets geboten erscheint. Bei bereits bestehender Kavathrombose, die allerdings schwer zu erkennen ist, soll jeder Eingriff als nutzlos unterbleiben.

L. Seitz (146) berichtet über folgenden Fall: Bei einem sehr schweren Fall einer akuten puerperalen Pyämie mit mehreren Schüttelfrösten täglich, wird am 14. Tage post partum in Chloroformnarkose und Beckenhochlagerung per laparot. ausschliesslich die rechte Vena spermatica int. zentral von der Thrombose unterbunden, weil der Thrombus einzig und allein auf das Gebiet dieser Vene im Verlauf des Lig. infundibulo-pelvic. lokalisiert war. Die Schüttelfröste hielten zunächst unverändert an, allmählich wurden sie seltener, es traten zwei metastatische Abszesse auf und die Kranke genas schliesslich. Der Fall zeigt demnach keine erkennbare Beeinflussung durch die Operation; vielleicht wäre durch die gleichzeitige Unterbindung der Vena hypogastrica das Resultat besser geworden. In der Epikrise betont der Autor, dass, da die Prognose der puerperalen Pyämie von vornherein ausserordentlich schwer zu stellen ist, auch die Indikation zum Eingriff auf erhebliche Schwierigkeiten stosse. Trendelenburg wünscht möglichst frühzeitige Operation. Am günstigsten sind die Resultate bei den ganz reinen Formen von Pyämie, wo lymphangitische und parametritische Prozesse ganz fehlen und bei den chronischen Pyämien, doch wurde auch bei akuten Prozessen bereits einige Male mit Glück eingegriffen. Es müssen noch eine weit grössere Anzahl von Er-

fahrungen vorliegen, um über die Berechtigung, den Zeitpunkt und die beste Art der Ausführung sichere Anhaltspunkte zu gewinnen.

Über einen weiteren Fall, in welchem der Erfolg der Operation ein unzweifelhafter zu sein scheint, berichtet Georg Friedemann (53): 27jährige III para. Frühgeburt Mense 6 $\frac{1}{2}$ . Manuelle Plazentalösung. Vom 6. Tage an mehrmals täglich Schüttelfröste. Am 22. Tag, nach viertägigem Pausieren der Fröste Lungenembolie. Von da an wieder tägliche Frostanfälle. 32 Tage p. part. Eintritt in die Friedemannsche Klinik, hochgradig abgezehrt, mit schwerem Dekubitus, rechtsseitiger Basalpnemonie, Schüttelfrösten mit Fieber bis 40,8°. Am 3. Tage nach der Aufnahme Laparotomie. Man findet „deutliche Thromben in den Venen des Beckenbindegewebes, besonders im Gebiete der linken Spermatika“. Rechts werden beide Venen, links nur die Spermatika mit Catgut unterbunden. — Die Schüttelfröste kehrten nach der Operation nicht wieder, dagegen verging bis zur Entfieberung noch einige Zeit: Am 4. Tage post op. 38,9°, zugleich rechtsseitige Schenkelvenenthrombose. Definitiv fieberfrei war Pat. am 14. Tage post op. Von da an rasche Erholung.

Endlich bereichert Archibald Cuff (52) die Kasuistik der durch Operation geheilten Fälle von puerperaler Pyämie um folgende Beobachtung: 30jährige Pat. Geburt spontan. Zwei Tage darauf Schüttelfrost und 40,5°. Uterusspülungen, Curettage, Serum brachten keine Besserung; die Temperatur stieg täglich über 40°. Im Blut fanden sich Kokken unbestimmter Natur. Am 17. Tage, bei 40,8° und 132 Pulsen, konstatierte der behandelnde Arzt im oberen Teil des rechten Lig. latum eine ca. faustgrosse teigige Masse und transferierte die Pat. ins Hospital, woselbst neben den Zeichen der Infektion — trockene Zunge, kleiner frequenter Puls etc. — die erwähnte bewegliche Geschwulst im rechten Abdomen leicht festgestellt werden konnte. Vom 22. Tage ab fast jeden Abend ein Schüttelfrost. Da Pat. dabei sichtlich herunterkam, entschloss sich Cuff zur Probeparotomie, die am 29. Tage p. part. ausgeführt wurde. Dieselbe ergab eine ca. 3 Querfinger breite, mässig feste Masse im rechten Ligament. lat. Uterus und Adnexe waren normal. Wie eine Inzision lehrte, bestand die Geschwulst im rechten Mutterband aus einem Knäuel thrombosierter Venen. Das Peritoneum des Lig. lat. wurde nun in der ganzen Länge gespalten und abgehoben, worauf je eine Catgutligatur am Uterus und an der Beckenwand gelegt wurde; beim Knüpfen der letzteren entdeckte Cuff, dass an dem Becken eine dicke, thrombosierte Vene, die Spermatika, nach oben verlief. Sie liess sich ohne Schwierigkeit bis zur Einmündungsstelle in die Kava, dicht unter der Niere, verfolgen und wurde, nach Inzision des Peritoneums, 1 $\frac{1}{2}$  cm unter ihrer Mündung ligiert. In ihrem ganzen Verlauf bestand rings um die Vene eine erhebliche Verdickung des ödematösen indurierten Gewebes. Nach Vernähung der Schlitzes im Peritoneum Schluss der Bauchwunde. — Das Resultat der Operation war ein sofortiger Abfall der Temperatur, die nach 8 Tagen allerdings nochmals für einige Tage anstieg, mit 2 Erhebungen auf 39°, um dann vom 14. Tage post operat. an definitiv normal zu werden. Pat. verliess vollkommen geheilt und gekräftigt die Klinik.

A. Faix (45) berichtet in der Société d'Obstétrique de Paris über die Trendelenburgsche Operation, die bisher in Frankreich nicht ausgeführt worden ist. Er bespricht die 20 bekannt gegebenen Fälle (davon 7 Heilungen) und schliesst den Bericht über 18 Autopsien bei puerperaler Pyämie an, bei denen ausnahmslos mehr oder weniger ausgedehnte Venenthrombosen gefunden wurden.

Eine Reihe von Arbeiten befasst sich mit der operativen Behandlung der puerperalen Peritonitis.

Leopold (96) bespricht an Hand von 11 Fällen seiner Klinik die Frage der operativen Behandlung der puerperalen Peritonitis und Pyämie. Er teilt sein Material ein in folgende 3 Gruppen: 1. Akute allgemeine Peritonitis. 2. Lokal abgesackte Peritonitis. 3. Phlebitis purulenta der Beckenvenen. Zur ersten Gruppe gehören 5 Fälle, von denen 3 sicher oder wahrscheinlich gonorrhöischen Ursprunges sind; der 4. ereignete sich nach kriminelltem Abort, und im fünften war wegen Karzinom eine Erweiterung mit dem Bossischen Instrument vorausgegangen. Von diesen 5 Operierten starben zwei, die wohl sicher hätten gerettet werden können, wenn sie früh genug zur Laparotomie gekommen wären. Es gilt eben, wie dies schon Bumm (vgl. letzten Jahresbericht p. 907) betont, zu operieren, sobald ausgesprochen schwere Symptome auftreten. Je nach dem Befunde wird man nur in der Mitte, oder auch noch ein- oder beidseitig den Leib incidieren; stets ist die Eröffnung und Drainage des Douglas auszuführen. Wichtig ist die reichliche Ausspülung des Abdomens mit Kochsalzlösung, durch die eingelegten Glasdrains und zwar nicht nur bei der Operation, sondern auch jeden Tag der Nachbehandlung. Zur 2. Gruppe, der Peritonitis circumscripta, gehören 5 Fälle, die alle durch die Laparotomie, vorgenommen zwischen dem 19. und 49. Tage post partum, zur Heilung gebracht wurden. Dreimal fanden sich bei der Laparotomie Uterusabszesse, mehrmals eitrige Adnextumoren. Die Hauptsache ist nach Leopold die Aufsuchung und Drainage der Eiterherde, während die Exstirpation der kranken Organe nur unter günstigen Verhältnissen vorgenommen werden soll. Die dritte Gruppe, die eitrige Beckenphlebitis, ist nur durch einen zu spät operierten und letal verlaufenen Fall vertreten. Am 16. Tage der Krankheit, als die Operation ausgeführt wurde, war bereits die Vena cava inf. von eitrigem Thrombose ergriffen. Derartige Fälle sollten ausnahmslos ganz detailliert veröffentlicht werden, denn nur durch das eingehende Studium einer grossen Anzahl von Beobachtungen lässt sich ein Schluss ziehen auf den zur Operation günstigen Zeitpunkt.

In der Diskussion berichtet Weisswange über zwei Fälle von operierter nichtpuerperaler Peritonitis. Auf eine Anfrage von Wagner teilt Leopold mit, dass er die Abdachung der Beckenhöhle nach oben, zur Verhütung einer Aszendenz des Eiters dadurch erzielt, dass er die nächstliegenden Darm-schlingen untereinander sowie mit der vorderen Bauchwand und der Vorderfläche des Uterus mittelst feiner Seidennaht vereinigt. Eine Störung der Peristaltik entsteht dadurch nicht.

Leopold (97) hat kurz nach Abfassung dieses Aufsatzes Gelegenheit gehabt, noch einen weiteren Fall von puerperaler Peritonitis durch frühzeitige Laparotomie zur Heilung zu bringen, der sich dadurch auszeichnet, dass im Eiter der Bauchhöhle massenhaft Gonokokken in Reinkultur nach-

gewiesen werden konnten: 28jährige IV para. Geburt spontan. Vom 6. Tage an Fieber, rasche Entwicklung einer akuten Peritonitis. Schon nach 24 Stunden ausgiebige Eröffnung des Leibes, Ablassen des Eiters, Durchspülung der Bauchhöhle mit warmer physiologischer Kochsalzlösung und weitgehende Drainage, durch welche auch in den folgenden Tagen die Bauchhöhle reichlich gespült werden konnte. — Sofort nach dem Eingriff Abfall des Fiebers, das nach drei Tagen fast ganz verschwunden war. Die Peritonitis ging bald zurück, das Allgemeinbefinden war mit einem Schlage gebessert und ging allmählich in Genesung über, nachdem noch eine in der Mitte der rechten unteren Wunde sich entwickelnde Granulationsgeschwulst, die sich als das Fimbrienende einer Tube erwies, abgetragen worden war.

Aus der Arbeit von Noetzel (114) über Peritonitisoperationen, die sich auf 241 Fälle der Rehnschen Abteilung stützt, sei das auf die Peritonitis puerperalis Bezügliche hervorgehoben. Derartige Fälle kamen 5 mal zur Operation. Bei der puerperalen Peritonitis ist die Indikationsstellung besonders schwierig, da häufig nur eine Reizung des Bauchfells besteht, ferner weil die Resistenz des Peritoneums bedeutend herabgesetzt ist und spezielle schonende Behandlung verlangt. Von den 5 Fällen gingen 2 in Heilung über. Von den 3 andern starben nur 2 an der Peritonitis; die dritte ging an nachträglich eingetretener Dünndarmfistel zugrunde. Bei einer der beiden Geheilten wurde zweimal die Inzision des Douglas vorgenommen. In 3 von den 5 Fällen wurde der Uterus mitentfernt.

Die ausserordentlich fleissige, wohl die gesamte einschlägige Literatur berücksichtigende kritische Studie von Cyrille Jeannin (76) beschäftigt sich in sehr eingehender und lehrreicher Weise mit allen Fragen, welche die chirurgische Behandlung der Peritonitis puerperalis betreffen. Nach einer historischen Einleitung gibt Jeannin zunächst eine tabellarische Übersicht über die bisher veröffentlichten 118 Fälle, denen er noch 3 von Bonnaire gemachte Beobachtungen hinzufügt. Im Anschluss daran werden diese 121 Fälle nach allen möglichen Richtungen analysiert in dem Bestreben, Anhaltspunkte für eine einigermaßen begründete Prognose des chirurgischen Eingriffes zu erhalten. Es werden nacheinander berücksichtigt: der akute oder chronische Verlauf, das Datum des Beginnes post partum, der Unterschied zwischen der Peritonitis post partum und post abortum, die direkte Ursache der Peritonitis (Fortachreiten der Infektion vom Uterus her, Perforation des Uterus, primärer Sitz der Infektion in den Adnexen), die anatomischen Variationen der Peritonitis (perakute, akute diffuse Peritonitis, phlegmonöse Peritonitis mit grossem Exsudat, und allgemeine Peritonitis mit multipler Cystenbildung), die bakteriologischen Verhältnisse und die Art des chirurgischen Eingriffes. Wir erwähnen hier nur folgende Resultate:

Die Operation hat die Heilung herbeigeführt:

Bei der Gesamtheit aller Fälle . . . . .	in	46,5 %
Bei den von ihren Autoren serienweise mitgeteilten Fällen	„	44,6 %
Bei der Peritonitis universalis mit chronischem Verlauf	„	100 %
„ „ „ „ mit akutem Verlauf . . . . .	„	40 %
„ „ „ peracuta . . . . .	„	0 %
„ „ „ acuta diffusa . . . . .	„	30 %
„ „ „ purulenta . . . . .	„	60 %
„ „ „ multilocularis . . . . .	„	80 %

Aus diesem Teil seiner Studien zieht Jeannin den Schluss, dass jede puerperale Peritonitis, sobald die Diagnose gestellt ist, chirurgisch behandelt werden soll.

Der Art und Weise dieser chirurgischen Behandlung ist der zweite Teil der Arbeit gewidmet. Jeannin analysiert wiederum alle gesammelten Fälle äusserst gewissenhaft in bezug auf die kleinsten Details, die in Betracht kommen können: Narkose resp. Lokalanästhesie (Chloroform, Äther, Kokain, Chloräthyl, Kombination von Chloräthyl mit Äther oder Chloroform, von Morphinum mit Äther, Schleischsche Mischung — endlich die ohne jede Narkose operierten Fälle); sodann den Eingriff selbst, indem er bei der Laparotomie berücksichtigt: die Lagerung der Kranken, die Zahl der Inzisionen (1, 2, 3, 4 Inzisionen und deren Schnittrichtung), die Behandlung des Peritoneums: Auswaschen, trockenes Austupfen, Eingiessung von „modifizierenden Substanzen“ (von sérum leucocygène von Petit, von Kollargol, von Sauerstoff), Drainage (keine Drainage, Drainage mittelst Gaze oder Kautschukröhren oder beiden Mitteln), ferner die komplementären Operationen (Anus praeternaturalis, Gastroenterostomie etc.). Im Gegensatz zur Laparotomie werden die Kolpotomie und die Kombination beider Operationswege nur kurz berührt, da nur wenige diesbezügliche Beobachtungen vorliegen, trotzdem gerade diese Kombination vieles für sich hat. Eingehender wird referiert über die Hysterektomie und die Entfernung der Adnexe im direkten Anschluss an die Eröffnung des Leibes. Das Resultat dieser Untersuchungen lautet: Die theoretische Überlegung wie die praktische Erfahrung lehren, dass die multiple Kōliotomie, jedoch ohne Entfernung von Organen, als die Methode der Wahl bei der Behandlung der akuten puerperalen Peritonitis zu gelten habe.“ Nach einem kurzen Abschnitt über die Nachbehandlung der Operierten gibt Jeannin im dritten und letzten Teile seiner Arbeit eine genaue Beschreibung der von ihm auf Grund seiner Studien empfohlenen Art des Vorgehens. Zunächst bespricht er die Indikation zum Eingriff, die dann gegeben sei, wenn man Grund hat, eine Peritonitis zu vermuten, d. h. also auch ohne absolute Sicherheit in der

Diagnose, deren Schwierigkeiten eingehend geschildert werden. Autor kommt zu dieser Indikation aus der Überlegung heraus, dass, falls wirklich eine Peritonitis vorliegt, die Frau ohne Operation sicher verloren ist, während eine Probeparotomie nur ein geringes Risiko bildet und in vielen Fällen auch bei reiner Septikämie (ohne Peritonitis) günstig wirkt. Als besten Zeitpunkt für die Operation nennt Jeannin den frühest möglichen sofort nach gestellter Indikation. Bezüglich der Operationstechnik sei folgendes erwähnt: Horizontale Lagerung, Spülung der Vagina, möglichst kurze und oberflächliche Narkose, eventuell Lokalanästhesie, erste Inzision in der Linea alba, von der Symphyse aufwärts, 5—8 cm lang, Entleerung des Eiters, rasche und vorsichtige Austastung des Abdomens mit zwei Fingern, eventuell Perforation von Pseudomembranen, die zur Abkapselung von Eitermassen dienen; ebenso eventuell Inzision etwaiger grosser Eiterherde in den Adnexen. Hierauf Anbringen der Gegenöffnungen; am besten werden deren drei geschaffen: eine im Douglas und je eine in den beiden Lendengegenden, etwa in der hinteren Axillarlinie, in der Länge von 5 cm. Nun kann die Narkose bereits unterbrochen werden. Es folgt noch die Auswaschung des Abdomens (die jedoch nur bei sicher allgemeiner Peritonitis vorgenommen werden soll), indem mittelst Irrigator und langer Glaskanüle 10 bis 15 l warme physiologische Kochsalzlösung durchgespült werden, bis das Wasser klar wieder abfließt; ein Rest wird belassen. Nun werden die Drainröhrchen eingelegt: derjenige im Douglas ist bei der Eröffnung des hinteren Scheidengewölbes schon an Ort und Stelle gebracht worden; je zwei Drains, die nicht sehr lang zu sein brauchen, kommen in jede Lendeninzision, und endlich zwei sehr lange und grosskalibrige Röhren werden zur vorderen Bauchwunde herausgeleitet; von diesen letzteren reicht die eine nach oben in die Regio epigastrica, die andere ins kleine Becken. Endlich wird die mediane Wunde durch 2 durchgreifende Silks verkleinert. Ein sehr dicker Verband, eine lockere Tamponade der Vagina, eine schon während der Operation begonnene Kochsalzinfusion vervollständigen die notwendigen Manipulationen. Verbandwechsel alle 12 Stunden, wobei in die Drains 2—3 Liter Kochsalzlösung oder 20 cem Serum Petit eingegossen werden.

Rouffart (137) bespricht in seiner Arbeit über die Behandlung der allgemeinen Peritonitis speziell die Bauchfellentzündung nach gynäkologischen Operationen und im Wochenbett. Bei der letzteren empfiehlt er, zunächst den Douglas zu eröffnen, um entscheiden zu können, ob eine Hysterektomie notwendig ist, und erst, wenn dies nicht der Fall ist, auch noch den Laparotomieschnitt zu machen. Dann spült er die Bauchhöhle mit 42° warmer, physiologischer Kochsalzlösung energisch durch und drainiert. Bei adhäsiver Peritonitis mit dicklichem Exsudat wird nur mit feuchten Tupfern und Servietten aus-

gewischt. In den Douglas kommen 2 oder 3 Drains; den einen davon füllt er mit hydrophiler Gaze an, die nach 48 Stunden entfernt wird, worauf eine Durchspülung erfolgt. In gewissen Fällen schickt er auch durch das eine Drain einen Sauerstoffstrom in die Bauchhöhle. Von sonstigen Massnahmen befürwortet Rouffart die Kochsalzinfusion (3—4 mal täglich je 200—300 g subkutan oder 1 mal 500 g intravenös), die Anregung der Herzthätigkeit und Sorge für gehörige Entleerung des Darminhaltes. Dagegen hält er das Antistreptokokkenserum für wertlos.

---

Von anderen Behandlungsmethoden des Puerperalfiebers erfreut sich im Berichtsjahre namentlich die Kollargoltherapie einer sehr regen Bearbeitung.

Unter den Arbeiten über die Kollargolbehandlung des Puerperalfiebers sei zunächst die von K. Buberl (17) erwähnt, der das grosse Material der Chrobakschen Klinik — 74 Fälle — seiner Mitteilung zugrunde legt. Es wurden behandelt: 47 Fälle mit Unguentum Credé (mit 9 Todesfällen), 13 Fälle mit Kollargolklysmen (2 mal Exitus), ein Fall mit Salbe und Klysmen, 13 Fälle mit intravenösen Injektionen (8 mal Exitus). Im ganzen also 18 Todesfälle. Ausser Kollargol wurden immer und zwar in erster Linie die Lokalbehandlung und in 28 Fällen auch Injektionen mit Paltauf'schem Serum vorgenommen. Autor kommt zum Schlusse, dass die Kollargolbehandlung nur in wenigen Fällen tatsächlich auf den Krankheitsprozess in auffallend günstigem Sinne einzuwirken schien, in etwa ein Drittel der Fälle allerdings eine günstige Einflussnahme mehr oder weniger wahrscheinlich ist; mehrere Fälle waren von vornherein nur leichte Erkrankungen und wären auch ohne Kollargol zur Heilung gekommen. In etwa einem Drittel der Fälle muss der Erfolg der Kollargoltherapie als negativ bezeichnet werden. Die günstigsten Resultate sind bei Anwendung der intravenösen Injektion zu verzeichnen.

Abgesehen von Fieber und Puls wurde durch die Anwendung des Kollargols auch das Verhalten des Allgemeinbefindens vielfach günstig beeinflusst, namentlich in bezug auf nervöse Unruhe, Schlaf, Appetit, Stuhl, Diurese und Diaphorese“.

Schliesslich werden noch Untersuchungen über die Ausscheidung des Silbers mitgeteilt: Von 7 Fällen war 6 mal im Kot Silber nachweisbar; 4 mal gelang dieser Nachweis auch im Urin, jedoch war dabei stets eine Cystitis vorhanden, die durch das Vorhandensein kollargolbeladener Leukozyten den positiven Ausfall der Silberprobe erklärt. Sämtliche Krankengeschichten sind im Anhang kurz mitgeteilt.

Weiterhin berichtet M. Cohn (28) über eine grössere Reihe von Kollargolfällen: In der Budapester Gebäranstalt wurden 26 Fälle von

meist schweren puerperalen Infektionen mit intravenösen Kollargoleinspritzungen behandelt, wobei 25 Heilungen erzielt wurden. Kollargol kam erst dann zur Anwendung, wenn den betreffenden Patientinnen die gewöhnliche Behandlung des Puerperalfiebers keine Besserung brachte. Die Dosis betrug in den zuletzt behandelten Fällen bis zu 0,25 g Kollargol täglich. Cohn kommt zum Schluss, dass das Kollargol zwar kein Spezifikum gegen Sepsis darstelle, aber als ein nützliches Adjuvans in der Behandlung schwerer puerperaler Infektionen betrachtet werden dürfe.

An grösserem Material (Charité in Berlin) hat ferner Hocheisen (72) die intravenösen Kollargolinjektionen studiert, die von allen Anwendungsarten des kolloidalen Silbers das einzig wirksame Verfahren darstellen. Dass das Kollargol in dieser Form wirksam sei, hält Hocheisen für bewiesen, indem „die Mortalität des Kollargoljahres sowohl unter dem Gesamtdurchschnitt der letzten 10 Jahre, als unter dem Durchschnitt jedes einzelnen Jahres bleibt. Im einzelnen ist Hocheisen zu folgenden Ergebnissen gekommen: I. Wundintoxikation (8 Fälle): dabei wird besser auf das Kollargol verzichtet und der Uterus ausgeräumt und gespült. II. Phlegmasia alba (1 Fall): Besserung des Allgemeinbefindens und Aufhören der Fröste als direkte Folge der Kollargolbehandlung. III. Pyämie (13 Fälle), davon 10 geheilt: Kollargolwirkung unzweifelhaft, am besten bei den allerschwersten Fällen mit septisch-pneumonischen Prozessen. „Die Wirkung grenzte manchmal an das Wunderbare“. IV. Septikämie (5 Fälle, alle gestorben): Das Kollargol ist bei richtiger Septikämie „ebenso wirkungslos wie alle anderen Mittel“. V. Metritis dissecans (1 Fall, gestorben): die 3 ersten Injektionen brachten vorübergehende Besserung; die späteren blieben wirkungslos. VI. Adnextumoren und Parametritis (18 Fälle, davon 8 mit Kollargol behandelt): das Kollargol wirkt nur bei noch nicht lokalisiertem Prozess mit drohender oder schon bestehender Allgemeininfektion. VII. Peritonitis (5 Fälle): keine Einwirkung. Zusammenfassend sagt Hocheisen, das Kollargol ist kein Spezifikum, aber es wirkt unterstützend; die Wirkung ist jedoch keine konstante. Die Domäne für Kollargol ist die Pyämie, „bei der es die Mortalität auf ein Minimum herabdrückt“, „kupierend wirkt es vielleicht bei Thrombenzerfall“. Zur Anwendung gelangten je 3—5 ccm einer 2%igen Lösung, eventuell auch kleinere Mengen bis 5%iger Lösung. Die Injektion wird im ganzen 3—4 mal gemacht; genügt dies nicht, so kann man unbedenklich mit den Injektionen fortfahren.

Einen kasuistischen Beitrag zur Kollargoltherapie liefert Hoummel (78), der das Mittel jedoch intrauterin anwandte und zwar bei einer Puerperalfieberkranken, bei der trotz aller Mittel (Spülungen und Jodbepinselung des Uterus, Chinin etc.) die Temperatur auf 40° gestiegen war. Autor injizierte nun versuchsweise 4 ccm einer 1%igen Kollargollösung ins Cavum und tamponierte den Muttermund, so dass die Lösung im Innern zurück-



behalten wurde. Zwölf Stunden später war die Temperatur auf  $37^{\circ}$  gesunken und das Allgemeinbefinden besserte sich so rasch, dass Pat. 8 Tage später das Bett verlassen konnte.

Über zwei Kollargolfälle berichtet Wasmuth (164), der eine 2%ige Lösung zur intravenösen Injektion benutzte. 2—4 Stunden nach der Einspritzung machte sich bei beiden Kranken eine ausserordentliche Besserung des Allgemeinbefindens geltend. Die nervösen Erscheinungen (Delirien, Eingenommenheit, Kopfschmerzen) besserten sich, trotzdem das Fieber nicht absank, im Gegenteil am nächsten Tag oft eine Steigerung zu verzeichnen war. Die so auffallend günstige Beeinflussung des Allgemeinbefindens führt Autor auf eine Entgiftung des Organismus zurück.

Weissmann (167) hat fünf vom Uterus ausgehende Infektionen mit Kollargol behandelt; drei davon endeten letal, jedoch war hier das Mittel zu spät angewandt worden. Im vierten Fall, der mit Erysipel der Nates und grossen Labien und mit Pneumonie kompliziert war, trat bei Behandlung mit Ung. Credé nach 11 Tagen Genesung ein. Der 5. Fall, der mit Frost, Meteorismus, verfallenem Gesicht am 5. Tage post partum einsetzte, wurde durch zwei intravenöse Injektionen von je 6 g einer 5%igen Kollargollösung zur Heilung gebracht. Weissmann hält das Kollargol für ein Spezifikum gegen Sepsis, nur muss es rechtzeitig und in schweren Fällen intravenös angewandt werden.

Bei akuten peritonitischen Prozessen post abortum aut partum empfiehlt Krauss (82) das von Moosbrugger bei Appendizitis vorgeschlagene Verfahren: die innerliche resp. (bei Erbrechen) rektale Darreichung einer 1%igen wässrigen Kollargollösung, von welcher er stündlich einen Esslöffel oder 2mal täglich 50 g per rectum nehmen lässt. Als Wirkung dieser Medikation spricht er die in seinen 6 Beobachtungen eingetretene Lösung der peritonitischen Erscheinungen an. Besonders deutlich sei der Erfolg in zwei, als puerperale Sepsis angesprochenen Fällen gewesen, indem nach Aussetzen der Medikation die eingetretene Besserung neuerdings einem recht beängstigendem Zustande Platz machte, der erst auf Rückkehr zum Kollargol endgültig wich.

Ferner berichtet Bonnaire (15) über seine Erfahrungen mit Kollargol, das er nur in besonders schweren Fällen angewandt hat. Sein Material umfasst 40 Fälle, von denen 27 günstig beeinflusst wurden; 15mal trat die Heilung schon nach der ersten Einspritzung ein, 7mal wurden 2, 5mal 3—5 Injektionen vorgenommen. 4 Frauen erhielten das Mittel prophylaktisch wegen hohem Fieber sub partu, Fäulnis des Eies u. dgl. Fast stets folgte auf die Injektion eine erhebliche Steigerung des Fiebers (bis  $41^{\circ}$  und sogar  $42,2^{\circ}$ ), und nahezu regelmässig ein Schüttelfrost. Beide Erscheinungen betrachtet Bonnaire als kräftige Reaktion des Körpers, die zur Überwindung der Sepsis beiträgt. Eine weitere, sehr erwünschte Reaktion ist die Besserung des subjektiven Befindens (rasches Verschwinden der Kopfschmerzen, des Angstgefühls, des Durstes und der allgemeinen Schwäche). Bonnaire bevorzugt die intravenöse Applikation des Mittels an der Beuge

seite des Armes; das Freilegen der Venen ist hier überflüssig. Er injiziert 10 ccm einer 1%igen Lösung.

Falkner (47) berichtet über den Nachweis injizierten kolloidalen Silbers im menschlichen Gewebe: An der Klinik Chrobak wurde einer Puerperalfieberkranken, welcher intra vitam mehrmals Kollargol in die Venen gespritzt worden war, bei der Autopsie Stückchen aus Leber, Nieren, Milz und Uterus entnommen und mikroskopisch untersucht. In Leber und Nieren liessen sich reichlich schwarze Körner nachweisen, die Falkner als Schwefelsilber anspricht.

Von Mitteilungen über andere Behandlungsmethoden seien die folgenden erwähnt:

Pollak (127) sucht bei Bekämpfung des Puerperalfiebers — da die bisherigen Mittel (Serum, Silber etc.) nicht zum Ziele führten dadurch zu wirken, dass er die Resistenzfähigkeit des im Kampfe mit den Streptokokken stehenden Körpers durch Einverleibung von Nukleopräparaten zu erhöhen trachtet. Pollak bespricht ausführlich die chemisch-biologische Wirkungsweise dieser Substanzen, bei denen nicht nur die Nukleinsäure, sondern auch der an die Kernaure angehängte Eiweisskörper der Nukleoproteide in Betracht kommt. Er berichtet über 2 Beobachtungen aus seiner Praxis und bittet um Nachprüfung an grösserem Material.

Hofbauer (72a) führt einer Kritik von Pankow gegenüber aus der Literatur mehrere Angaben an, die neben seinen eigenen Versuchen die Vermehrung der Leukocyten nach interner Darreichung von Nuklein beweisen. Ausser zur Behandlung der puerperalen Sepsis rät er, diese Eigenschaft des Nukleins auch prophylaktisch, vor grösseren geburtshilflichen Operationen zu erproben.

Das Biersche Stauungsverfahren, das in der Chirurgie sich immer mehr Anhänger erwirbt und sich auch bei der Behandlung der Mastitis (v. d.) gut bewährt hat, ist nun von Kroemer (83) u. a. auch zur Bekämpfung von akuten Prozessen im Wochenbett angewandt worden. Er beschreibt einen Fall von schwerem Puerperalfieber (Metrolymphangitis und Beckenphlebitis), in welchem nach 8maliger Anwendung des Verfahrens (Ansaugen der Portio in ein hierfür adaptiertes Milchglasspekulum) Heilung eingetreten ist — ob „infolge“ oder ob „trotz“ der Saugung, das will Kroemer unentschieden lassen. Er stellt sich aber vor, dass durch „Ableitung der Sekrete, durch Anregung des Sekretionsstromes und durch Beschleunigung des Leukozytenaufmarsches in der Peripherie“ die Saugung entschieden günstig wirken müsse, besonders in den Fällen, wo der Prozess noch auf den Uterus lokalisiert ist.

Genet (60) berichtet über einen mittelst Fixationsabszessen behandelten Fall von Septikämie bei einer paraplegischen Puerpera.

Trotz intrauteriner Spülungen und künstlicher Abszesse erfolgte am 8. Tag Exitus. Am Abdomen waren im ganzen vier Terpentinölinjektionen gemacht worden. Am Tage nach der ersten Injektion Erbrechen notiert. Bei der Autopsie zeigte sich der eine Fixationsabszess vom Unterhautzellgewebe aus nach der Bauchhöhle zu perforiert, der zweite ebenfalls stark das Peritoneum vorwölbbend aber noch nicht durchgebrochen. Der Eiter aus diesen Abszessen ist zwar steril, aber ein solcher Fall mahnt doch, beim Öffnen der Abszesse streng aseptisch vorzugehen, da ja den Keimen der Weg nach der Bauchhöhle gebahnt wäre.

In der Diskussion bemerken Voron und Horrand, man solle die Abszesse lieber an den Oberschenkeln setzen. Jossierand möchte die eigentümliche Wanderung des Eiters mit Veränderungen der Muskulatur infolge Paraplegie in Zusammenhang bringen.

Gallant (57) empfiehlt zur Behandlung der septischen Endometritis die Drainage des Uterus mit einem, von ihm erfundenen Drain. Dasselbe hat die Form eines Klappspekulums von den Dimensionen  $\frac{3}{8}$ :3 Zoll; er wird bis über das os internum in die Höhe geschoben und dann durch Öffnung einer in sein Inneres eingeführten Klemmpinzette zum Spreizen gebracht, so dass es nicht mehr herauschlüpfen kann. Dieses Drain sichert nicht nur den freien Abfluss der Lochien, sondern beseitigt auch die Nachwehen und schafft dadurch, dass eine Lochialretention nicht vorkommen kann, Verhältnisse, die für das Wachstum etwa eingedrungener Keime sehr ungünstig sind. Gallant hat in einer Reihe von Puerperalfieberfällen dieses Drain mit dem besten Erfolge angewandt.

## B. Andere Erkrankungen im Wochenbett.

1. \*Adamson, R. O., A note on two cases of puerperal pyelonephritis. Glasgow. Obst. and Gyn. Soc. Febr. 28. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. IX. Nr. 5. p. 376.
2. Bagchi, J. C., Post partum blindness. Indian Lancet. Calcutta. Vol. XXVIII. p. 323.
3. \*Bauer, E., Über die Behandlung der Mastitis mit Saug-Apparaten. Inaug.-Dissert. Bonn.
4. — S., Über Sehstörung bei der Geburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 5.
5. \*Bauereisen, Eiterige Peritonitis im Anschluss an ein perforiertes Duodenalulcus im Puerperium. Fränk. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 28. Mai. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6. p. 185.
6. Bernard, J., Contribution à l'étude de la puerpéralité dans ses rapports avec les affections valvulaires du coeur. Thèse de Lyon.
7. Blech, G., Fissure of the nipple. Journ. of Phys. Ther. Chicago. 1906/07. Vol. II. p. 22.

- 7a. Bragagnolo, G., Un caso di inversione uterina puerperale. — Rivista veneta di Scienze med., Venezia, Anno 23. Tome XLIV. p. 22—28.  
(Poso.)
8. Braun-Fernwald, R. v., Hydramnios und Lungenembolie am 24. Tage post partum. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 43. (X para mit kolossalem Hydramnion. Geburt, Nachgeburtszeit und Wochenbett normal. Pat. steht, nach guter Involution des Uterus, am 18. Tag p. p. auf. Am 24. Tage schwere Lungenembolie mit grosser Infarktbildung. Genesung.)
10. Budin, Le réveil et l'aggravation des maladies infectieuses après l'accouchement. Rev. gén. de clin. et de thérap. T. XX. p. 36.
11. \*Campbell, M., A case of measles in the puerperium. Brit. Med. J. Vol. I. p. 315.
12. \*Chirié, J.-E., et Ch. David, Traitement des abcès du sein sans incision, par les ponctions aspiratrices et les injections d'argent colloïdal électrique à petits grains, isotonique. Bull. Soc. d'Obst. de Paris. Nr. 9. p. 344.
13. Clénet, André-Alfeld, Contribution à l'étude de la salpingite dans ses rapports avec la grossesse et la puerpéralité. Thèse de Paris. (Eine unentdeckt gebliebene Salpingitis kann im Wochenbett zu schweren peritonealen Erscheinungen führen. In der Gravidität vorhandene Pyosalpinx soll also sofort operiert werden.)
14. Cragin, E. B., A further contribution to the subject of pyelitis in pregnancy and the puerperium. Surg., Gynec. and Obstetr. Chicago. Vol. II. p. 551.
15. Dalzetty, A. B., Malarial fever during the puerperium. Journ. Trop. Med. London. Vol. IX. p. 165.
16. Davis, A. B., Vulvahämatom nach normaler Geburt. Bull. of the Lying-in-Hosp. City of New York. March, June. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1290. (19jährige Ipara. Spontane Geburt. 6 Stunden später immer stärker werdende Blutung. Bei der Spitalaufnahme hochgradige Anämie; kindskopfgrosses Hämatom der linken Labie und Umgebung. Entleerung eines ca. 1½ Liter haltenden Blutklumpens durch Inzision; Tamponade.)
17. \*— E. P., Plötzlicher Tod während oder unmittelbar nach Beendigung der Schwangerschaft oder nach Operationen an den Beckenorganen der Frau. Surg., Gyn. and Obst. Vol. I. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 407.
18. \*Delestre, M., Des soins à donner aux seins dans les débuts de l'allaitement. Rev. prat. d'obst. et de paed. Mai. Tome XIX. p. 140.
19. Depardieu, R., De l'allaitement chez les femmes atteintes de complications infectieuses et mammaires. (Étude statistique). Thèse de Paris. (Genaue Vorschriften betr. Prophylaxe der Rhagaden als Quelle der Mastitis. Bei Lymphangitis kann weiter gestillt werden, bei Galaktophoritis nicht; letztere wird durch Expression der Milch und heisse Kompressen behandelt.)
20. \*Döderlein, A., Zur Verhütung der puerperalen Mastitis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. p. 1245.
21. Dubois, E., Abcès du sein traité par la méthode oxygénée. Clinique. Bruxelles, Tome XX. p. 301. Ebenso Gaz. de Gyn. Paris. Tome XXI. p. 136.
22. Dupuis, A., L'appendicite dans ses rapports avec la puerpéralité. Echo Méd. du Nord. Lille. Nr. 43. Vol. X. p. 485.

23. \*Duvernay, Appendicite et puerpéralité. Lyon, Med. 1905. Nr. 1.
24. \*Engländer, B., Eitrige Brustdrüsenentzündung bei einer Stillenden, nach Bier behandelt, mit Ausgang in Heilung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16. p. 453.
25. Ferras, A., L'atrophie utérine de lactation. Thèse de Lyon. 1905.
26. Fothergill, W. E., Thyroid in eclampsie followed by puerperal melancholia. Edinb. Obst. Soc. Jan. 10. Brit. med. Journ. Vol. I. p. 144. (Am 14. Tage eines durch Eklampsie sub et post partum komplizierten Puerperiums heftige Kopfschmerzen, 40,6° Fieber, bei nur 46 Pulschlägen in der Minute. Kurz darauf entwickelte sich eine schwere Melancholie. Unter Thyreoidingaben trat allmählich vollkommene Genesung ein.)
27. Friedjung, Über einen Fall plötzlichen Versiegens der Milchsekretion aus unbekannter Ursache. Gesellsch. f. inn. Med. u. Kinderheilk. Wien. 1. März. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 30. p. 1223. (Am 20. Tage auftretend, hielt die Störung 12 Stunden an und verschwand nach Laktogoldarreichung.)
28. \*Füth, H., Beitrag zur Kasuistik der nervösen Erkrankungen im Wochenbett. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. p. 593. Diskussion in der Gesellsch. f. Geb. zu Leipzig: Windscheid, Clarus, Thies, Abel, Backhaus. Ibid. p. 602.
29. \*Genet, Ictère grave survenu brusquement après un accouchement normal. Lyon, méd. Nr. 17. p. 896.
30. Glockner, A., Über die Brustdrüsenentzündung der Wöchnerinnen. Sächs. Hebammenztg. Dresden. Bd. III. p. 79.
31. Guillemet et Patron, Croup d'emblée et broncho-pneumonie diphtérique post-partum. Gaz. méd. de Nantes. 2. Série T. XXIV. p. 549.
32. Harris, P. S., Scarlet fever and the puerperium. Brit. M. J. Vol. I. p. 737.
33. \*Hartmann, H., Anurie puerpérale; décapsulation du rein; mort. Ann. de Gyn. et d'Obst. n. s. T. III. p. 371. Juin.
34. \*Hauch, S., La névrite puerpérale lombaire légère. Bull. Soc. d'Obst. de Paris. T. IX. Févr. p. 82.
35. — Neuritis puerperalis lumbalis peracuta. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVII. Heft 2. p. 169.
36. — Neuritis puerperalis lumbalis peracuta. Bibliothek for Laeger p. 13—47. (Verf. hat diese viel früher genauer beschriebene Affektion in 4,7% der untersuchten Fällen (680) gefunden. Als Hauptsymptome können angeführt werden: Empfindlichkeit der Nerven, Schmerzen, Paresis, kutane Hyperästhesie und in einigen Fällen gesteigerte Patellarreflexe. Puerperale Intoxikation wird als Ursache angenommen. In 4—8 Tagen sind die Kranken meistens wieder gesund. Behandlung symptomatisch. Das Material stammt aus der kgl. Entbindungsanstalt in Kopenhagen.)  
(M. le Maire.)
37. Heil, Über Komplikation von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett mit Wandermilz. Arch. f. Gyn. Bd. LXXXI. Heft 1.
38. \*Herzer, G., Beitrag zur Klinik der Puerperalpsychosen (Generationspsychosen). Allgem. Zeitschr. f. Psych. u. psychisch-gerichtl. Med. Bd. LXIII. Heft 2. p. 244.
39. Holste, K., Über den Residualharn im Wochenbett. Arztl. Rundschau. München. Bd. XII. p. 233.

40. Hooper, J. W. D., Appendicectomy an hour after parturition: pathological report by J. F. Mackeddie. *Intercolon. M. J. Australas., Melbourne.* Vol. XI, p. 252. (Diskussion. p. 276.)
41. Jayle, De l'atresie complete de l'orifice externe du col survenant spontanément chez une femme accouchée. *Soc. de l'Internat.* 26 Juillet. *Arch. Gén. de Méd. T. II. Nr. 32.* p. 2044. (Die im Anschluss an die Geburt auftretende Atresie des Cervikalkanals, die grosse diagnostische Schwierigkeiten bieten und zu Hämato- und Pyometra führen kann, entsteht nur unter dem Einfluss einer Infektion. Vorangegangene Schrödersche Operation bildet eine Prädisposition.)
42. Jewett, C., Metrorrhagia of doubtful origin; report of case. *Brooklyn. M. J. Vol. XX.* p. 68.
- 42a. Josselin de Jong, Demonstration der Genitalien einer Frau, die 14 Tage post partum einer Lungentuberkulose erlag, und bei welcher zwischen Uterus und Bauchwand 2 harte Stränge von 4 cm Länge verliefen, ohne dass jemals eine Operation stattgefunden hatte. Redner findet es unerklärlich. *Ned. Tijdschr. v. Verl. u. Gyn.*  
(Mendes de Léon.)
43. \*Kamann, Über Pyelonephritis in der Schwangerschaft und im Wochenbett. *Gyn. Gesellsch. in Breslau.* 20. März, *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 45. p. 1257.
44. Kipp, Neuritis optica retrobulbaris in the puerperium. *Journ. of the Amer. Assoc. of Med.* Nr. 26. (Mitteilung von zwei Fällen, von denen der eine in Atrophie, der andere in Genesung endeten.)
45. \*Kunz, G., Zwei bemerkenswerte Fälle von Pseudopuerperalfieber. *Inaug.-Dissert. Erlangen.* 1905.
46. Kynoch, Über Ovariectomie im Wochenbett. *Edinb. Obst. Soc. Mai.* Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 10. 1907. p. 299. (Drei Fälle; in den beiden ersten wurde wegen Infektion der stielgedrehten Cyste in der 3. Woche post part. operiert; im dritten handelte es sich um eine unkomplizierte Cyste, die wegen der im Wochenbett erhöhten Gefahr der Stieltorsion sofort exstirpiert wurde.)
47. Lee, Joseph B. de, Subinvolution of the uterus: how is it best prevented? *Ann. of Gyn. and Ped.* Vol. XIX. Nr. 6. June. p. 357. (Die Antwort erfolgt in 7 kurzen Aphorismen, die das Bekannte und überall Geübte darlegen.)
- 47a. Leto, C., Ritorno allo stato colostrale del latte e eitoprognesi dell'allattamento. *Ricerche. La Pediatria, Napoli.* p. 584—594. (Poso.)
48. Louros, C., Über den Einfluss des Malariafiebers auf die Schwangerschaft, die Geburt und das Wochenbett. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 2. p. 69. (Die bei Malaria beobachteten Blutungen im Wochenbett sind die Folge der leichten Zerreisbarkeit der Gefässe, welche ihrerseits durch die Malariainfektion hervorgerufen ist.)
- 48a. Lovrich, J. Lépes avarodás esete a gyermekágybau. *Orvosi Hetilap. Gynaekologia.* Nr. 2. (Bericht über eine Laparotomie wegen eines, mit Wahrscheinlichkeit für ein Ovarialkystom gehaltenen Tumors, welcher bei der Operation als die infolge Stieltorsion vereiterte Milz erkannt wurde. Heilung.)  
(Temesváry.)
49. Markoe, J. W., An inexpensive rubber binder for the compression of the breasts. *Bull. of the Lying-in-Hosp.* New York. Vol. III. p. 25.
50. \*Mauvoisin, P. Ch. A., Contribution à l'étude de l'otite moyenne et de la mastoïdite d'origine puerpérale. *Thèse de Bordeaux.*

51. Merletti, C., Significato delle ipertermie con polso lento in puerperio. — *La Ginecologia*, Firenze. Anno 3. p. 99—119. (Verf. beobachtete mehreremal, dass die Hyperthermie nach nervösen Störungen, sehr starken Diarrhöen und Resorption von Toxinen bei Koprostase sich stets einem verhältnismässig langsamen Puls zugesellen. Er betont den Wert dieses Zeichens für den sicheren Ausschluss einer puerperalen Wundinfektion bei Mangel an Infektionszeichen des Genitalschlauches.)  
(Poso.)
52. \*Meyer-Rüegg, H., Perniziöse Anämie im Wochenbett, kompliziert mit septischer Infektion. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 34. p. 954.
53. \*Michel, G., De l'appendicite pendant les suites de couches. *La Prov. Méd.* 17 Mars und *Rev. méd. de l'Est*, Nancy. Vol. XXXVIII. p. 257.
54. \*Mislowitzer, E., Erfahrungen über die Biersche Behandlung der Mastitis. *Med. Klinik*, p. 887.
55. Moll, E., Zur Technik der Bierschen Hyperämie für die Behandlung der Mastitis nebst vorläufigen Bemerkungen über die Anwendung derselben zur Anregung der Milchsekretion. *Wiener klin. Wochenschr.* Nr. 17. p. 504. (An Stelle der Stempelspritze wird zur Aspiration eine Wasserstrahlpumpe benützt, die viel gleichmässiger und deshalb schmerzloser die entzündete Brust in die Glocke hineinzieht und die eine stärkere und längere Hyperämie erzeugt.)
56. Müller, B., Die Endometritis in ihrem Verhältnis zum Abort und der Entbindung. *Deutsche Ärztezeitg.* p. 25.
57. \*Münzer, Arthur, Ein Beitrag zur Lehre der Puerperalpsychosen. *Inaug.-Dissert.* Heidelberg und *Monatschr. f. Psych. und Neurol.* Bd. XIX. p. 362.
58. Norris, C. E., Puerperal mastitis. *Ohio, M. J.*, Columbus. 1905/06. Vol. I. p. 521.
59. Oro, P. J., Consideraciones sobre psicosis puerperal. *Semana med.* Buenos Aires. Vol. XIII. p. 709.
60. Pellizari, Francesco, Cinq cas de rhagades anales post-partum. *Riforma med.* Nr. 15. 14 Avril.
61. \*Penkert, M., Zur Frage der Leukozytose post partum bei gleichzeitiger Splenektomie. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 19. p. 543.
62. Pierra, L., Des rapports de l'utérus et de l'intestin dans l'état gravidopuerpéral. *Rev. d. malad. de la nutrition.* 2. Série. T. IV. p. 411.
63. Plecker, W. A., Prophylaxis and care of the puerperal breast. *Virginia M. Semi-Month.* Richmond 1906/07. Vol. XI. p. 61.
- 63a. Pollak, Scarlatina puerperalis. *Zentralbl. f. d. Grenzgebiete der Med. u. Chir.* Bd. X. Heft 2.
64. Raphael, A., Zur äusseren Anwendung des Alkohols bei entzündlichen Prozessen. *Therap. Monatsh.* Bd. XX. Sept. p. 436. (Autor hat mit den Salzwedelschen Alkoholumschlägen u. a. einen Fall von schlecht heilendem Brustabszess zur raschen Vernarbung gebracht und beginnende Mastitiden häufig kupieren können.)
65. Raw, N., The mental disorders of pregnancy and the puerperal period. *Edinb. M. J. n. s.* Vol. XX. p. 118.
66. Rigden, A., Presidential address concerning the insanity of childbirth. *Brit. M. J.* Vol. II. p. 1253.
67. Riss, Arthrite pelvienne consécutive à un accouchement. *Marseille méd.* T. XLII. p. 758—765.

68. Rob, Platzen einer Pyosalpinx im Wochenbette. *Lancet*. Nr. 4802. (Im Anschlusse an eine leichte Zangengeburt erfolgte der Tod der Wöchnerin am vierten Tage infolge plötzlich eingetretenen Kollapses. Bei der Autopsie fand sich eine Peritonitis infolge von Ruptur einer Pyosalpinx.)
69. Roith, O., Beitrag zur Differentialdiagnose zwischen Ischias und den pathologischen Prozessen in den Ileosakralgelenken während der Schwangerschaft und im Wochenbett. *Med. Klin.* p. 93. (Vgl. Kapitel „Diagnostik“).
70. Routier, Accidents fébriles pendant les suites de couches dus à une autre cause que l'infection puerpérale. *C.-R. Soc. d'Obst. de Gyn. et de Paed. de Paris*. Juillet.
71. Rudaux, P., Diabète et glycosurie pendant la puerpéralité. *Rev. d. malad. de la nutrition*. 2. Série. T. III. p. 267.
72. — De la mort subite pendant la puerpéralité. *Arch. Gén. de Méd.* Nr. 18. 1 Mai et Nr. 19. 8 Mai.
73. — Un cas de rougeole pendant la puerpéralité; utérus didelphe; mort. *Comptes-Rend. Soc. d'Obst. de Gyn. et de Péd. de Paris*. May. (Eintritt der 29 jährigen Ipara nach mehrtätiger Geburtsarbeit mit 40° Fieber und deutlichem Masernexanthem. Entbindung durch Perforation. Exitus zwei Tage später. Nebenbefund: Uterus didelphys, Vagina duplex.)
74. Schüller, Frau mit puerperaler Polyneuritis. *Wiener klin. Wochenschrift*. p. 488.
75. Seitz, L., Über Hypersekretion der Schweiss- und Talgdrüsen in der Achselhöhle während des Wochenbettes, echte Milchsekretion vortäuschend. 78. Naturf.-Versamml. Münch. med. Wochenschr. Nr. 42. p. 2077. (Seitz hat 4 mal gänseeigrosse Schwellungen der Achselhöhle gesehen, die in der Schwangerschaft auftraten und auf Druck ein milchähnliches Sekret lieferten, das aus einer Emulsion von Talgdrüsensekret im reichlichen Schweisse bestand; im Gegensatz zur akzessorischen Mamma kam dabei das Sekret nur aus einer einzigen Öffnung.)
76. Silberstein, A., Hüftgelenkerkrankungen in Schwangerschaft und Wochenbett. *Zeitschr. f. orthopäd. Chir.* 1905/06. Bd. XV. p. 60.
77. Steffen, Ein Fall von hysterischer Lähmung einer Wöchnerin. *Gyn. Gesellsch. Dresden*. 26. April. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 47. p. 1311. (Die Frau, die ein normales Wochenbett durchmachte, zeigte seit ihrer frühen Kindheit Symptome, die Steffen als hysterisch auffasste und von der akuten, spinalen Kinderlähmung, der sie teilweise gleichen, abgegrenzt.)
78. \*Stössel, A., Ein Fall von Ileus bei einer Wöchnerin mit glücklichem Ausgang. *Inaug.-Dissert.* Basel.
79. Stucky, T. H., and G. A. Hendon, Hematemesis following labor. *Louisville Month. J. M. a. S.* 1905/06. Vol. XII. p. 209. Diskussion. p. 20.
80. \*Sutter, H., Weiterer Beitrag zur Kasuistik der nervösen Erkrankungen im Wochenbett. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 34. p. 945.
81. \*Thorbecke, K., Die Behandlung der puerperalen Mastitis mit Stauungshyperämie. *Med. Klinik*. Nr. 37 u. 38. p. 973 u. 995.
82. Vaquez, H., Sur un cas d'éclampsie survenue un mois après un accouchement. *Soc. d'Obst. de Paris*. 15 Févr. *L'Obstétr.* Tome XI. p. 259. (4 Wochen nach normaler Geburt typische Eklampsie mit 25 Anfällen, Fieber bis 39,5°, 2,5‰ Albumen im Urin. Blutdrucksteigerung etc. Aderlass. Genesung.)



83. Vignard, E., Fibrome kystique énucléé de l'utérus d'une femme récemment accouchée. *Gaz. méd. de Nantes*. 2. Série. T. XXIV. p. 275.
84. Veron, Ictère grave survenu brusquement après un accouchement normal. *Lyon méd.* T. LVI. p. 896.
85. Wagner, Über Blutungen in der Schwangerschaft während der Geburt und im Wochenbett. *Allgem. deutsche Hebammenzeitung*. Bd. XXI. p. 255.
86. Weinberg, W., Die Beziehungen zwischen der Tuberkulose und Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. *Beitr. zur Klinik der Tuberkulose*. Bd. V. Heft 3. p. 259.
87. \*Weygandt, W., Wochenbett und Psychose. *Fränk. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn.* 4. Febr. Münch. med. Wochenschr. Nr. 15. p. 730 u. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 16. p. 460.
88. Wilner, Anna S., Fever in childbed due to other causes than sepsis. *New York and Philad. Med. Journ.* Vol. LXXXIII. Nr. 26. p. 1327. June.
89. Wirsig, W., Über Hautaffektionen bei septischen Erkrankungen. *Inaug.-Dissert.* Leipzig.

Der Prophylaxe und Therapie der Mastitis puerperalis sind folgende Arbeiten gewidmet:

Zur Verhütung von Brustentzündung gibt Delestre (18) sehr genaue und beherzigenswerte Vorschriften. Als prophylaktische Massregel in der Schwangerschaft wird nur die tägliche Waschung mit Seife und warmem Wasser empfohlen, da das Ausziehen der Warzen, das Betupfen mit Alkohol, Tannin etc. nichts nützen und durch Schädigung der Elastizität der Haut nur ungünstig wirken könne. Nach der Geburt ist das Wichtigste, eine Mazeration der Warzenepidermis dadurch zu verhindern, dass man das Kind nicht zu oft (nachts mindestens 7 Stunden Pause) und nicht zu lange saugen lässt. Vor und nach dem Stillen wird die Brustwarze mit 25%igem Alkohol gewaschen und mit steriler Gaze und Guttaperchapier zugedeckt und die Brust mit einem Tuche hochgebunden. Stellen sich Rhagaden oder Lymphangitis ein, so wird ein Saughütchen verwendet, im übrigen aber wie beschrieben fortgefahren; gegen Lymphangitis wirken am besten heisse Kompressen.

Doederlein (20) empfiehlt als Prophylaktikum gegen Mastitis das von ihm zuerst für den Wundschutz bei Laparotomien angewandte Gaudanin, eine Lösung von feinstem Paragummi, die ca. 1% Formalin enthält. Die Warze wird mit der Lösung mehrmals eingepinselt; nach dem Trocknen wird steriler Talk oder Mehl aufgedudert, wodurch ein Häutchen entsteht, das die Brust vor Rhagaden schützt; der Milchstrom ist beim Ansaugen des Kindes kräftig genug, um die Membran über den Mündungen des Milchkanälchens zu sprengen. Das Verfahren muss alle 2—3 Tage wiederholt werden. Bisherige Versuche an 200 Wöchnerinnen haben gute Resultate ergeben.

Die Biersche Stauungshyperämie zur Behandlung der Mastitis findet immer allgemeinere Anerkennung. Über sehr schöne Erfolge berichtet Bauer (3), der 20 Fälle aus der Bonner Frauenklinik mitteilt. Es wurde 5—10 Minuten lang gestaut, dann eine 3 Minuten lange Pause eingeschaltet; im Beginn dauerten die Sitzungen  $\frac{3}{4}$  bis 1 Stunde, später nur noch 20—30 Minuten. In der Zwischenzeit steriler Suspensionsverband. Bei Eiterungen radiäre,  $\frac{1}{2}$ —1 cm lange Stichinzision nach Chloräthyl, oder nach 10 Minuten langer Stauung, die oft genügende Anästhesie erzeugt. In frischen Fällen nahm die Heilung 3—4 Tage in Anspruch; in Fällen mit noch nicht ausgedehnter Eiterung liess sich in 16—20 Tagen ein funktionell und kosmetisch gutes Resultat erzielen.

Engländer (24) bespricht einen Fall von eitriger Mastitis, in welchem keine Inzision gemacht wurde, vielmehr der Eiter am 4. Tage der Behandlung spontan durchbrach. Im ganzen 5 Sitzungen durch 45 Minuten; schon nach der 3. Sitzung Abnahme der Schmerzen; Patientin fühlt sich ganz wohl, kein Fieber während der Behandlungszeit. Nach Durchbruch des Eiters die übliche Behandlung. Heilung in 18 Tagen. Da auch das Saughütchen täglich angelegt wurde, hat die Drüse ihre Sekretion bewahrt und das Kind konnte, als die Heilung fortgeschritten war, wieder an die Brust angelegt werden.

Über 21 Fälle, die in der Heidelberger Klinik nach Bier behandelt wurden, berichtet Thorbecke (81), der sein Material in 3 Gruppen einteilt: 1. Reine Infiltration. 2. Infiltration mit Beteiligung der Lymphdrüsen, und 3. Abszessbildung, wobei wiederum subkutane tiefe und retromammäre Abszesse unterschieden werden. In bezug auf die Technik ist zu bemerken, dass die erste Sitzung — die wichtigste —  $\frac{3}{4}$  bis  $\frac{5}{4}$  Stunden dauert, und dass dann täglich 2—3 Sitzungen von 30—50 Minuten folgen. Die Resultate waren sehr günstige: Die leichteren Formen heilten innerhalb 3—12 Tagen; die schweren, zum Teil vernachlässigten, standen 10—50 Tage in Behandlung. Zehn Frauen konnten nach beendeter Kur das Stillgeschäft in voller Funktion wieder aufnehmen, 7 hatten überhaupt nicht oder bei der Erkrankung nicht mehr gestillt, und nur 4 setzten mit der Erkrankung das Kind ab. Abgesehen von der Abkürzung der Krankheitsdauer rühmt Thorbecke als Vorteile des Verfahrens: seine überraschend schmerzstillende Wirkung, den raschen Temperaturabfall, das Verhindern eines Fortschreitens der Eiterung, die tadellosen kosmetischen Erfolge und die Erhaltung der Funktionsfähigkeit der Mamma.

Weiterhin berichtet Mielowitzer (54) über die Biersche Stauung bei Mastitis an Hand der Erfahrungen der chirurgischen Universitäts-Poliklinik zu Berlin (57 Fälle). Er fand die Methode in jedem Stadium und bei jeder Form von Brustdrüsenzündung anwend-

bar. Bei frühzeitiger Applikation gehen auch schwerere Entzündungserscheinungen und beginnende Abszesse gewöhnlich zurück. Notwendig werdende Inzisionen können unter Lokalanästhesie und sehr klein angelegt werden, wodurch das Drüsengewebe geschont und der kosmetische Effekt verbessert wird. Meist bewirkt auch das Saugen eine weitgehende Schmerzlinderung, oder sogar Schmerzstillung. Die Behandlungsdauer wurde wesentlich abgekürzt. Infolge der schonenden Behandlungsform nehmen die Frauen frühzeitiger ärztliche Hilfe in Anspruch, wodurch sich die Prognose noch weiter bessert. Die Stauung dauerte anfangs mit den Pausen 45 Minuten, in den späteren Stadien der Behandlung 30 Minuten; nach je 5 Minuten Stauung wird eine Pause von 3 Minuten eingeschaltet.

Neben der Saugmethode verdient Erwähnung ein anderes Verfahren der Mastitisbehandlung, das von Chirié und David (12) angegeben wird und darin besteht, dass die Abszesse nicht inzidiert, sondern nur punktiert werden; der Eiter wird nun aspiriert und in die Abszesshöhle wird auf elektrischem Wege vorbereitetes, kolloidales Silber in isotonischer Lösung eingespritzt. Durch Verwendung der isotonischen Lösung (hergestellt durch Zusatz von 7,5 ‰ Kochsalzwasser) wird die Einspritzung schmerzlos; ausserdem soll dadurch die Resorption des Silbers von den Lymphbahnen her erleichtert werden. Zur Technik ist zu bemerken, dass ein dünner, silberner, mit einem Hahn versehener Troikart zur Punktion verwendet wird, der in situ liegen bleibt, um der Pat. ein wiederholtes Einstechen zu ersparen (doch kann auch jede Spritzennadel verwendet werden). Die Aspiration geschieht mit dem Potain resp. mit der Spritze so gründlich wie möglich; dann wird die Höhle mit Silberlösung ausgewaschen und damit genügend angefüllt belassen. Dies wird 2—3 mal täglich wiederholt. Gewöhnlich hört die Eitersekretion sehr bald auf, so dass der Troikart nach 2—3 Tagen gewöhnlich entfernt werden kann; durch die zurückbleibende Öffnung soll bis zum völligen Versiegen der Wunde das klare hellbräunliche Sekret jeden Tag sanft ausgedrückt werden. Bei multiplen Abszessen darf keine Kommunikation derselben hergestellt werden, sondern sie müssen jeder einzeln in der beschriebenen Weise behandelt werden. Die Vorteile des Verfahrens sind: Schmerzlosigkeit, Abkürzung der Heilungsdauer und namentlich tadellose kosmetische Resultate: Von der Punktionsöffnung verschwindet jede Spur und die Brust behält ihre normale Form. Zur Bekräftigung all dessen teilen die Autoren vier Krankengeschichten mit, wo die Abszesse Eiterquantitäten von 5 bis 200 ccm enthielten und die Heilung in 7 bis 20 Tagen erzielt wurde. Bemerkenswert ist, dass von diesen vier Mastitiden zwei durch Streptokokken, eine durch den Pneumococcus, und nur eine durch den sonst meist vorhandenen Staphylococcus erzeugt waren.

### Von Erkrankungen des uropoëtischen Apparates im Wochenbett handeln die folgenden Arbeiten:

Der von Hartmann (33) mitgeteilte, trotz Nierendekapsulation tödlich verlaufene Fall von Anuria puerperalis betrifft eine 27jährige IV para, welche nach der ersten Geburt an Eklampsie und danach während einiger Monate an Albuminurie gelitten hatte. Letzte Geburt normal. Am Abend des 2. Tages 38,2°, am 3. Tag 39°, am 4. 39,8°. Uterusspülungen mit Hg-oxycyanid. Am 5. Tag, während einer Spülung, Erstickungsgefühl; 39,5°. Am folgenden Abend 40°, nachdem Pat. den ganzen Tag keinen Tropfen Urin gelassen. Diese Anurie bleibt die nächsten Tage bestehen, begleitet von Brechen und galligen, etwas sanguinolenten Stühlen. Eine Mazeration von Schweinsnieren wird am 11. Tage genommen, jedoch ohne Erfolg. Zwei Tage später wird Hartmann zugezogen, der bei der Pat. leichten Sopor, mit Brechen und Diarrhoe konstatiert; durch den Katheter werden 20 ccm trüben, leicht blutig gefärbten Urins von 1013 spez. Gew. und 7,68‰ Harnstoffgehalt entleert. Der Urin enthält keine Zylinder, dagegen Leuko- und einige Erythrozyten. Am folgenden Tag, bei gleichem Zustand, rechtsseitige Nierendekapsulation; die Niere ist sehr prall, dunkel gefärbt; ein Drain wird eingelegt und die Wunde im übrigen geschlossen. Am nächsten Tag 75 ccm trüben Urins. Temperatur 36,8°; ebenso am folgenden Tag; gegen Abend Koma und Exitus. — Trotz des Misserfolges schliesst Hartmann aus der prallen Beschaffenheit der Niere, die sofort nach Spaltung der Kapsel quasi spontan heraussprang, dass sie stark komprimiert war und dass deshalb die Entkapselung angezeigt gewesen ist.

In der Glasgower geburtshilflichen Gesellschaft berichtet Adamson (1) über zwei Fälle von puerperaler Pyelonephritis. Die erste Pat., I para, hatte im 6. Monate der Gravidität eine leichte Cystitis, 8 Wochen später eine vorübergehende Urethritis durchgemacht. Forceps; Dammschnitt. Dreitägige Retentio urinae, durch Katheterismus behoben. Befinden gut, so dass Pat. am 19. Tage p. p. das Bett verlassen konnte. Am folgenden Tag erkrankte sie mit Fieber bis 40°. Die rechte Niere war vergrößert und druckempfindlich; im Urin fand sich Albumen und Eiter. Therapie: innerlich erst Acid. boric., später Salol und Chinin; daneben Blasenspülungen. Temperatur und Puls waren am 34. Tage zur Norm zurückgekehrt. Es wuchsen Tuberkel- und Kolibazillen. Unter Sandelöl, Kreosot und Guajakol nahm der Eitergehalt des Urins allmählich ab und die Pat. genas. — Ätiologisch ist der Fall unklar; wahrscheinlich ist die Infektion schon bei der Cystitis in der Schwangerschaft erfolgt, unter Bildung eines latenten Tuberkelherdes in der Niere, der dann zur akuten Mischinfektion Veranlassung gegeben hat. — Die zweite Patientin, II para, hatte eine normale Schwangerschaft durchgemacht; auch die zwei ersten Wochen des Puerperiums verliefen ohne Störung. Am 15. Tage jedoch Fieber, das am 17. bis 38,9° anstieg; dabei leichte Schmerzen in der rechten Lendengegend. Der Urin enthielt Eiweiss, Blut, Eiter und Zylinder. Keine Cystitiserscheinungen. Diagnose: rechtsseitige Pyelitis. Innerlich Borsäure in 10 g-Dosen, später mit Salol alternierend, brachte rasche Genesung. — Autor empfiehlt periodische Urinuntersuchungen in der Gravidität, sorgfältige Behandlung jeder cystitischen Reizung und, falls im Wochenbett der Katheterismus nötig geworden, Borspülungen der Blase, sowie Bor und Salol innerlich. — In der Diskussion berichten Jardine und Munro Kerr über je einen Fall in der Gravidität.

Im Gegensatz zu Opitz (vgl. letzten Jahresbericht 934) ist Kaufmann (48) von der Harmlosigkeit der Pyelonephritis als Kom-

plikation von Schwangerschaft und Wochenbett durchaus nicht überzeugt, da in der Breslauer Klinik 4 Todesfälle dieser Art vorgekommen sind. Die drei ersten ereigneten sich in der Gravidität (vgl. Kapitel „Pathologie der Schwangerschaft“), nur der vierte ist puerperal. Er betrifft eine 18jährige Ipara, die spontan niederkam. Dammnacht. In der Folge traten Symptome auf, die an Puerperalfieber erinnerten und 8 Wochen p. p. zum Tode führten. Bei der Autopsie fand man Cystitis und Pyelitis; beide Ureteren waren entzündet, die Nieren zeigten Eiterherde und in beiden Unterlappen fanden sich bronchopneumonische Veränderungen.

Mehrere Arbeiten beschäftigen sich mit Erkrankungen des Magendarmkanales im Puerperium:

Der von Duvernay (28) mitgeteilte Fall von Appendizitis im Wochenbett betrifft eine früher gesunde, spontan entbundene Frau, die von der Geburt an ohne erkennbare Ursache leicht fieberte. Am 11. Tag stieg die Temperatur auf 39,7°, worauf in den noch zugänglichen Uterus eingegangen wird; es lassen sich jedoch nur einige normal aussehende Deciduareste entfernen; Ausspülung, Tamponade. Nun erfolgt Erbrechen, Temperaturanstieg auf 41,3°, Bewusstlosigkeit und Exitus am folgenden Tage. Die Autopsie klärte den Sachverhalt auf: es fand sich viel bröckeliger Eiter zwischen den Därmen; die Genitalien waren normal; hinter dem Cöcum erstreckte sich bis zur Nierengegend hinauf ein alter Abszess, in welchen der Processus vermiformis frei hereinragte. Die innere Abszesswand war perforiert — wahrscheinlich infolge der Druckveränderungen bei der Geburt oder der Manipulationen bei der Anskratzung und Ausräumung des Uterus.

Eingehender bespricht Michel (53) die Pathologie und Therapie der Appendizitis im Wochenbett, deren Differentialdiagnose gegenüber Puerperalfieber oft grosse Schwierigkeit bereitet. Nach Pinard ist stets, vor oder in der Schwangerschaft, der puerperalen Attacke ein Anfall vorausgegangen. Sie betrifft meistens junge Frauen, und tritt gewöhnlich einige Tage bis 3 Wochen post partum in die Erscheinung. Sie kann durch lokale Ursachen, wie Traumen, bedingt sein. In den letzten Monaten der Gravidität dürfte eine Schädigung des Gewebes in der Ileocökalgegend durch den wachsenden Uterus erfolgen. Viele Frauen leiden an Obstipation und Koprostase, wodurch das Wachstum und die Virulenz der Kolibazillen begünstigt werden. Schwangerschaft und Geburt neigen dazu, alte entzündliche Herde neu zu entfachen, dadurch, dass sie schützende Adhäsionen lockern oder zerreißen. Bei uteriner Sepsis kann die Infektion sekundär auf den Wurm übergehen oder sie erfolgt auf dem Blutwege. Wenn bei einer Wöchnerin hohes Fieber ohne ersichtliche Ursache auftritt, so tut man gut, anamnestisch nach appendikulären Krisen zu fahnden. Die Symptome der Krankheit sind die gewöhnlichen: akute Schmerzen in der Fossa iliaca, rascher Puls, Brechen, trockene, gefurchte Zunge. Die Peritonitis ist entweder allgemein oder lokalisiert und zwar, da beim

Weibe der Wurm tief herabreicht, oft in Form einer Beckenperitonitis. In einfachen Fällen ist die Diagnose leicht. War aber die Geburt kompliziert und tritt nun Fieber auf bei druckempfindlichem Uterus und abnormen Lochien, so werden diese Erscheinungen eine uterine Sepsis annehmen und eine Behandlung einschlagen lassen, die nur zur Verschlimmerung der Situation führen kann. Andererseits müssen Pneumonie, Lymphangitis und Mastitis, die alle eine Appendizitis simulieren können, sicher ausgeschlossen werden. Wichtig bei der Diagnose ist das Verhalten der Cervix uteri: ist sie geschlossen und derb, so ist der Uterus gesund; ist sie im Gegenteil durchgängig, so darf mit Sicherheit oder wenigstens grosser Wahrscheinlichkeit das Endometrium als infiziert betrachtet werden. Erscheint der Uterus verdächtig, so wird man die übliche Therapie einschlagen, die bei Endometritis rasch zum Ziele führt (? Ref.), während sie bei Appendizitis erfolglos bleibt. Die richtige Diagnose wird gewährleistet durch die Anamnese, das Vorherrschen der Erscheinungen auf der rechten Seite und den einseitigen Charakter der objektiven Symptome. Becken-Appendizitis geht stets einher mit Schwellung in der Ileocökalgegend und Druckschmerz, während bei Salpingitis ausschliesslich im Becken selbst Veränderungen gefunden werden. Starke Obstipation kann bei der frisch entbundenen Wöchnerin zu stürmischen Erscheinungen führen, aber die Schmerzen sind weniger heftig als bei Wurmfortsatzentzündung. Differentialdiagnostisch zu berücksichtigen sind endlich Enterocolitis, Cholecystitis und Pyelonephritis. Die Prognose der puerperalen Appendicitis ist ernst; die beste Behandlung dürfte nach Michel die Frühoperation sein.

Bauereisen (5) berichtet über einen forensisch und klinisch interessanten Fall von Peritonitis im Wochenbett, entstanden durch Perforation eines Ulcus duodenale: IIIpara. Vom 5. Tage an Leibschmerzen, Fieber, Meteorismus. Am 13. Tag Entleerung von ca. 8 l stinkenden Eiters durch eine Inzision in der rechten Regio hypogastrica. Zwei Tage später Exitus. Autopsie: Subakute Miliartuberkulose des Peritoneums; jauchig-eitrige Peritonitis, ausgehend von einem perforierten Duodenalulcus, das der Unterfläche des rechten Leberlappens anliegt. Am Grunde eines zweiten Duodenalgeschwürs war das Pankreas verflötet.

Von besonderem, auch hervorragend forensischem Interesse sind die zwei von Kunz (45) mitgeteilten Fälle von Perforationsperitonitis nach Magen- resp. Duodenalgeschwür, die klinisch als Puerperalfieber angesprochen waren. Der erste Fall betrifft eine 23jährige IIpara. Zwei Tage p. p. Schmerzen im Leib und übelriechende Lochien. Bei der Aufnahme (am 8. Tage) 40,7°, Puls 140, Resistenz und Dämpfung links vom Uterus, Meteorismus, Lochialzersetzung. Diagnose: Peritonitis puerperalis. Allmähliche Verschlimmerung. Am 22. Tage des Wochenbettes abundante Blutung (2—3 l) aus dem Anus; am nächsten Tage Exitus. Autopsie: diffuse eitrige Peritonitis, ausgehend von zwei chronischen penetrierenden Magengeschwüren, die auch die Blutung veranlasst hatten. — Im zweiten Fall handelte es sich um eine 30jährige IIIpara, die seit der Entbindung hustet.

Am 5. Tage Beginn der Erkrankung mit Fieber, Schmerzen im Unterleib, Meteorismus, Erbrechen. Aufnahme am 13. Tag: Über der linken Lungenspitze Dämpfung, über der rechten einige Knisterrasseln. Leib stark aufgetrieben, in den abhängigen Partien Dämpfung; Undulation. Im Urin 1<sup>o</sup>/<sub>100</sub> Eiweiss und Zylinder. Diagnose: Nephritis, peritonitisches Exsudat bei Puerperalfieber. Kystom mit Stieldrehung resp. Peritonitis tuberc. kommen differentialdiagnostisch in Betracht. Der durch Probepunktion gewonnene stinkende Eiter enthält obligate Anaeroben. Am 16. Tage Laparotomie, Entleerung des Eiters, Drainage. Nach vorübergehender Besserung Exitus am 23. Wochenbett. tage. Autopsie: Tuberkulose der Lungen, Milartuberkulose des Peritoneums; jauchig-eitrige Peritonitis, ausgehend von einem perforierten peptischen Duodenalgeschwür. — Kunz betont in der Epikrise die forensische Wichtigkeit dieser Fälle und fordert die obligatorische Sektion zur Entlastung von Arzt resp. Hebamme bei Exitus an Fieber im Wochenbett.

Über einen Fall von Ileus im Wochenbett berichtet A. Stössel (78). Die Pat. war zwei Jahre zuvor im Anschluss an ein Wochenbett ausgekratzt worden und hatte damals 7 Wochen lang an Peritonitis krank gelegen. Neue Gravidität; Querlage, mühsame Wendung. Vom folgenden Tage an Erbrechen, Meteorismus, Ikterus, welche Symptome sich bis zum 6. Tage steigerten, um alsdann langsam abzuklingen. Die Therapie bestand in heissen Umschlägen, Morphinum, Rektaleingiessungen, Kochsalzinfusionen, Atropin, Physostigmin-Kampfer. Aus dem Umstande, dass bei sehr frequentem Puls die Temperatur normal und sogar subnormal war, wird der Fall als paralytischer Ileus, verursacht durch langen Druck auf den Darm bei der protrahierten Geburt, angesprochen.

Nervöse und psychische Erkrankungen im Wochenbett sind auch im Berichtsjahr wiederum mehrfach beschrieben worden:

Nachdem Leopold Meyer (vgl. letzten Jahresbericht p. 938) auf eine leichte, puerperale Affektion der Lumbalnerven aufmerksam gemacht hat, berichtet sein Assistent Hauch (34 u. 35) neuerdings über diese Erkrankung, die er bei einem Material von 680 Wöchnerinnen 32 mal (= 4,7%) gefunden hat. Die Symptome sind: 1. Druckpunkte der Nn. cruralis, saphenus internus, femoro-cutaneus, obturatorius und genito-cruralis. 2. Muskelparesen im Ileo-psoas, in den Extensoren und Adduktoren des Oberschenkels (Gebiete des N. cruralis und obturatorius). 3. Hyperästhesie der Haut im Gebiete der obengenannten Nerven sowie des N. peroneus. 4. Spontane Schmerzen in denselben Gebieten. 5. Steigerung des Patellarreflexes. Den bisherigen Beobachtungen reiht Autor zwei neue an, die er bei Bonnaire verfolgen konnte und die beide sich dadurch auszeichnen, dass die Symptome schon in der Schwangerschaft auftraten, um dann im Wochenbett langsam abzuklingen. In bezug auf die Ätiologie, Prognose und Therapie bringt Hauch gegenüber der letztjährigen Arbeit von Meyer nichts wesentlich Neues.

Einen Fall von, wahrscheinlich hysterischer, Paraplegie im Wochenbett hat Fütth (28) zu beobachten Gelegenheit gehabt. Die erblich

nicht belastete 33jährige Ipara hatte eine Sturzgeburt durchgemacht, befand sich dann ganz wohl, bis am 3. Tage Schmerzen in den Zehen und Füßen auftraten, die sich in den folgenden Tagen so steigerten, dass Pat. keinen Augenblick schlafen konnte. Dabei bestand absolute Paraplegie der Beine; der Oberkörper war frei, kein Fieber. Fütth sah die Pat. am 8. Tage p. part. und fand spastische Lähmung beider unteren Extremitäten, die weder aktiv noch passiv bewegt werden konnten. Hautsensibilität überall stark erhöht. Ohne besondere Therapie stellte sich nach etwa 8 Tagen merkliche Besserung ein, nach 2 Wochen konnte Pat. beiderseits unterstützt etwas gehen und allmählich erfolgte völlige Genesung; nur musste Pat. noch wegen allerlei neurasthenisch-hysterischer Beschwerden eine Nervenheilanstalt aufsuchen, aus der sie dann gesund entlassen werden konnte. — Bei der Erörterung der Ätiologie dieses sonderbaren Krankheitsbildes kommt Fütth, eigentlich per exclusionem, zur Diagnose Hysterie, trotzdem wahre Stigmata nicht nachgewiesen sind. Dieser Ansicht ist auch Windscheid, da eine so prompte Heilung der Kontraktur bei einer organischen Läsion nicht zu erwarten ist. Clarus sah eine vollständige Lähmung der Beine am 3. Tage nach einer leichten Geburt. Heilung nach 3 Wochen. Thies bestätigt die Erfahrungen von L. Meyer über das nicht seltene Vorkommen von leichten Neuritiden. Bei Lähmung handelt es sich wohl auch öfter um eine Myositis. Auch Abel und Backhaus haben eigenartige Fälle von Lähmungen post partum erlebt.

Im Anschluss an diese Beobachtung publiziert Sutter (80) einen ähnlichen Fall, in welchem er mit Sicherheit die Diagnose auf Hysterie stellt: Bei der 22jährigen gesunden Ipara stellte sich in der zweiten Woche des vorher normalen Wochenbettes ein „Nervenanfall“ ein, gefolgt von motorischen und sensiblen Störungen (Paraplegie der Beine, Hypoglossuslähmung, Anästhesien, Hyper- und Parästhesien etc.) und einem Zustande leichter Benommenheit. Anlässlich der am folgenden Tage vorgenommenen inneren Untersuchung, die einen retrovertierten Uterus ergab, erfolgte bei der Betastung der Ovarien ein Anfall von Zittern, Zucken und stärkerer Bewusstseinsstörung, verbunden mit Nystagmus, Knirschen, Herzklopfen und beschleunigter Atmung. Solche Anfälle wiederholten sich in grossen Pausen noch 2 Monate lang. Auf entsprechende Therapie gänzliche Heilung. Sutter bespricht im Anschluss an diese Beobachtung ausführlich die Ätiologie der Hysterie und die Wechselbeziehungen zwischen Hysterie und den Generationsvorgängen.

In dem alten Streite, ob eine scharf ausgeprägte puerperale Psychose existiere, der eine klinische Sonderstellung einzuräumen man berechtigt oder verpflichtet sei, schlägt sich Weygandt (87) entschieden auf die Seite derjenigen Psychiater, die dies verneinen. Schwierig ist nun aber die Entscheidung der weiteren Frage, welche Formen im Zusammenhang mit dem Generationsgeschäfte vorwiegend auftreten. Einen Hauptanteil hat die Dementia praecox; dann folgt das „manisch depressorische Irresein“; ein interessantes Beispiel dieser Art wird mitgeteilt. Eine gesonderte Stellung nehmen die „Erschöpfungspsychosen“ ein. Nach Weygandt nimmt die Häufigkeit des puerperalen Irreseins ab — offenbar im Zusammenhang mit dem Ausbau der geburtshilflichen Technik. Die Prognose ist gegenüber der Gesamtheit der Geistesstörungen relativ günstig, am günstigsten für die Laktationspsychose. In bezug auf die Therapie ist zu bemerken, dass



operative Eingriffe, wenn sonst indiziert, ohne weiteres ausgeführt werden dürfen, dass sie aber nur selten die Psychose günstig beeinflussen. Ist eine Anstaltsbehandlung nicht möglich, so wird als wichtigstes Beruhigungsmittel das Dauerbad empfohlen.

G. Herzer (38) bespricht an Hand des Materials der Basler Irrenanstalt die Puerperalpsychose und zwar bezeichnet er mit diesem Ausdruck alle Psychosen, die in irgend einer Phase des Fortpflanzungsgeschäftes des Weibes auftreten und demnach in Graviditäts-, eigentliche Puerperal- und Laktationspsychosen unterschieden werden können. Die Trennung der beiden letzteren Formen ist eine willkürliche. Herzer folgte aber der üblichen Gepflogenheit, die in den ersten sechs Wochen post partum auftretenden Psychosen als Puerperalpsychosen im engeren Sinne des Wortes und die von diesem Zeitpunkte bis sechs Monate post partum, bei längerem Stillen auch noch später auftretenden psychischen Störungen als Laktationspsychosen aufzufassen. Erstere treten, wie sich aus einer graphischen Darstellung ergibt, am häufigsten in der ersten und zweiten Woche post partum, letztere am häufigsten im dritten Monate post partum auf. Unter 1896 Krankengeschichten fanden sich 221 (11,7 %) Fälle, in welchen Frauen beim Generationsgeschäft erkrankt waren. Unter allen klinischen Formen findet sich am häufigsten die Dementia praecox (107 Fälle), dann der Reihe nach das manisch-depressive Irresein (32), Hysterie (18), akute Verwirrtheit (15), alkoholisches Irresein (12), Epilepsie (11), Neurasthenie (5), progressive Paralyse (4), Eklampsie (2), Chorea, Imbezillität (2), unsichere Diagnose 13. Herzer hat obige 221 Fälle nach verschiedenen Richtungen hin zusammengestellt, nicht nur in bezug auf Häufigkeit und Krankheitsform, sondern auch in bezug auf ihre Verteilung auf die verschiedenen Generationsphasen, in bezug auf Verlauf, Prognose, Heredität, Geburtzahl, ätiologisch wirkende Momente, wie Infektion, Trauma usw. und dadurch zur klinischen Wertung der Puerperalpsychosen einen schätzbaren Beitrag geliefert.

In ähnlicher Weise berichtet A. Münzer (57) über 101 Generationspsychosen aus der Heidelberger Irrenklinik, von denen 19 auf die Gravidität, 56 auf das Puerperium und 26 auf die spätere Laktationsperiode fallen. Direkt neues geht aus dieser Zusammenstellung nicht hervor, dagegen sind doch einige Punkte beachtenswert. Auffallend ist namentlich der Verlauf der Dementia praecox. Von 53 meist der Katatonie angehörigen Fällen wiesen 13 Verschwinden oder doch erhebliche Abnahme aller Symptome auf. Im Verlauf durchaus gleich wie nicht puerperale Formen zeigte sich dagegen die nur 5 mal diagnostizierte Amentia, die früher von Fürstner (als halluzinatorisches Irresein) als für das Wochenbett spezifisch angesehen worden war. Auch in der Ätiologie weist sie nichts Besonderes auf; als reine Er-

schöpfungspsychose tritt sie nach der Geburt auf. Prognostisch ungünstig verhalten sich die Graviditätspsychosen (6 Heilungen unter 19 Fällen), was Münzer damit erklärt, dass das Erkrankte schon während der Gravidität auf eine grössere Widerstandlosigkeit des Organismus hindeutet.

Endlich seien eine Anzahl von Arbeiten erwähnt, welche die verschiedensten, das Wochenbettkomplizierenden Erkrankungen zum Gegenstande haben:

Genet (29) berichtet über folgenden Fall von akutem, tödlichem Ikterus post partum: Die Geburt verlief spontan. Der Ikterus setzte zwei Tage später ein und führte ohne schweren Erscheinungen und ohne Fieber am 5. Tage post partum zum Exitus; am letzten Tage Benommenheit, Herzlähmung und einige Stunden vor dem Tode Blutbrechen. Die Autopsie ergab nur akute Leberatrophie. Die Leber war weich, zerfliessend, dunkelviolet mit gelblichen Flecken. Genet hält den Fall für eine Konservenvergiftung, da die Pat. am Tage vor der Geburt Büchsenkonserven verzehrt hatte, zugleich mit ihrem Manne, der ebenfalls an Ikterus ohne Darmstörungen erkrankte, jedoch genas. Der Autor schliesst hieraus, dass der Status puerperalis zum schweren Verlauf disponiert hat.

Penkert (61) teilt eine nicht alltägliche Beobachtung mit, nämlich eine Splenektomie post partum: Während der Geburt des (bereits vorher abgestorbenen) Kindes schoss sich die Kreissende mit einem 7mm-Revolver eine Kugel in die linke Brust. Bei der neun Stunden später, nach vorheriger Perforation und Exstruktion des Kindes, von Krönig vorgenommenen Laparotomie ergab sich, dass von inneren Organen der Magen zweimal, die Milz dreimal und das Zwerchfell einmal verletzt war. Das im Peritonealraum angesammelte Blut wurde entfernt, die Magenwand an beiden Stellen vernäht, die Zwerchfellwunde geschlossen, die stark zerrissene Milz exstirpiert. — Was die Leukozytenzahl betrifft, so betrug dieselbe nach Beendigung der Geburt 84300, stieg am folgenden Abend auf 85600 und ging im Verlauf der Rekonvaleszenz nach ca. vier Wochen allmählich zur Norm zurück.

Der von Bauer (4) mitgeteilte Fall von Erblindung unter der Geburt ereignete sich bei einer, in den letzten drei Wochen der Schwangerschaft an Kopfschmerz, Übelkeit und Erbrechen leidenden VII-para. Die Erblindung erfolgte direkt sub partu, ging am 5. Tage p. p. in Hemianopsie über und heilte innerhalb vier Wochen vollkommen aus. Am Tage nach der Geburt reichlich Eiweiss im Urin; drei Tage später nochmals Albumen aber nur Spuren. Vom zweiten bis elften Tag bestand hohes Fieber, verbunden mit mehr oder weniger schweren Zerebralsymptomen. Verursacht war das Fieber wohl nicht durch diesen letzteren, sondern durch die bestehende Endometritis und linksseitige Parametritis, sowie durch eine diffuse Bronchitis. Als Ursache für die Hirnerscheinungen nimmt Autor eine Eklampsie ohne Krämpfe an.

In Anschluss an je eine eigene Beobachtung von plötzlichem Tod nach Abort, Geburt und Operation bespricht E. P. Davis (17) dieses fatale Ereignis. Dasselbe kann eintreten: 1. Ohne nachweisbare Ursache mit völlig negativem Autopsiebefund. 2. Infolge rapider Entwicklung einer Embolie der Pulmonalarterie, deren Ursachen jedoch unbekannt sind. Autor beschuldigt eine Infektion der Bronchien und einen abnormen Fibringehalt des

Blutes. Unter 18800 Wöchnerinnen und Operierten erlebten 30 eine Lungenembolie; davon starben  $22 = 73,3\%$ . Prophylaxe ist unmöglich, da wir die Ätiologie nicht kennen; ratsam ist nur Vermeidung plötzlicher Lageveränderungen. 3. Durch sekundäre Embolie nach primärer Thrombose, infolge von Infektion, mechanischer Gewalteinwirkung und veränderter Blutheschaffenheit. Das Mahlersche Zeichen ist durchaus nicht konstant. 4. In seltenen Fällen durch einen Nervenreflex im unmittelbaren Anschluss an eine vaginale Manipulation, ohne nachweisbare Ursache. — Plötzlicher Tod infolge von Thrombose und Embolie ist am häufigsten, wenn ein Infektionsherd oder ein Fehler des Herzens und der Gefässe besteht.

Mauvoisin (50) hatte Gelegenheit eine Frau zu beobachten, bei der 1 Monat nach der Geburt eine allgemeine Staphylokokkeninfektion zum Ausbruch kam, wobei neben Abszessen in der rechten Schulter und in der Lumbalgegend auch eine Mastoiditis auftrat. Da die Erkrankung mit Schmerzen im Unterleib begann, nimmt er einen Zusammenhang mit einer Puerperalinfection an. Ausgang in Heilung. Aus der Literatur stellte er noch fünf ähnliche Fälle zusammen. Drei derselben hatten schon früher Ohrenkrankungen gehabt, so dass das Ohr einen locus minoris resistentiae bot. Bakteriologisch wurde ausser im Mauvosinschen Falle nur einmal untersucht, und Streptokokken gefunden. (In einem einzigen der sechs Fälle ist ein Genitalbefund angegeben, der mit einiger Sicherheit eine puerperale Infektion annehmen lässt!)

Der von Malcolm Campbell (11) mitgeteilte Fall von Masern im Wochenbett ist von besonderem Interesse: Die junge Igravida besuchte mit ihrem sechsjährigen Bruder einen öffentlichen Vergnügungsort zur Zeit einer Masernepidemie. Drei Tage darauf, am 1. Februar, kam die Pat. spontan nieder. Das Wochenbett war zunächst normal; die Mutter stillte ihr Kind. Am 8. Februar erkrankte der kleine Bruder der Pat. an Fieber und katarhalischen Erscheinungen; zwei Tage darauf typisches Masernexanthem und weiterhin normaler Verlauf einer ziemlich heftigen Masernerkrankung. Am Morgen des 9. Februar stieg die bisher normale Temperatur der Wöchnerin auf  $37,8^{\circ}$ , ohne dass an den Genitalien irgend eine Unregelmässigkeit zu finden gewesen wäre. Da sich naturgemäss der Verdacht auf Masern einstellte — Pat. war früher davon verschont geblieben — wurde sofort das Kind von der Mutter isoliert und künstlich ernährt. Am 10. Februar stieg das Fieber auf  $38,9^{\circ}$ , worauf der Ausschlag aufzutreten begann. am 11. Februar Exanthem voll entwickelt; die Temperatur erreicht ihr Maximum,  $40,7^{\circ}$ , um vom nächsten Tag an rasch abzufallen, trotzdem noch leichte Ohrsymptome sowie ein verbreitetes Oedema faciei die Rekonvaleszenz etwas verzögerten. Pat. verliess ganz geheilt das Bett am 28. Tage p. partum. — Am 15. Februar war aber auch das Neugeborene erkrankt und bot 2 Tage später das typische Bild der Morbillen. Maximale Temperatur  $38,3^{\circ}$ . Vom 20. Tage an war das Kind wieder munter bei deutlicher Desquamation. — In der Epikrise betont der Autor die Tatsache, dass die Inkubation bei der Gravida resp. Puerpera 24 Stunden länger gedauert hatte, als bei dem gesunden Knaben; dass dieser letztere schwerer erkrankte als die Wöchnerin und dass die Attacke am leichtesten verlief bei dem 14 Tage alten Kinde.

Ein Fall von perniziöser Anämie im Wochenbett, der allerdings durch eine nebenbei vorhandene septische Infektion kompliziert ist, wird von Meyer-Rüegg (52) mitgeteilt: Bisher gesunde, in den letzten Wochen blasser gewordene, 26jährige I-para; zwei Tage vor der Geburt Nasenbluten; mit der spontan erfolgenden Geburt treten Apathie und Schlafsucht ein; die Temperatur

geht etwas in die Höhe (37,7°—38,1°). Am 5. Tage des Wochenbettes äusserst heftige Epistaxis, die nur auf Tamponade steht. Von da an Verschlimmerung. Temperatur und Pulsfrequenz steigen; es entsteht das Bild einer akut progressiven, perniziösen Anämie, wobei jedoch im Blutbilde eine starke Vermehrung der Leukozyten unerklärlich ist. Unter zunehmender Schlafsucht und allmählichem Verlust des Bewusstseins erfolgt am 12. Tage post part. der Exitus. Die Autopsie bestätigt die Diagnose *Anaemia perniciosa* und deckt als Ursache der Leukozytose thrombophlebitische Prozesse in der Uteruswand und im Plexus pampiniformis sin. auf. — Da der Beginn der Anämie sicher schon in die Schwangerschaft zurückreicht, so ist der Zusammenhang zwischen ihr und der Sepsis nicht aufgeklärt.

---

## IX.

# Geburtshilfliche Operationen.

Referent: Privatdozent Dr. Fritz Hitschmann.

---

## I. Instrumente.

1. Bilicky, L. v., Zur Vereinfachung meiner Messmethode der Conjugata obstetricia. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. (Die Gesichtspunkte, die den Autor bei der Angabe seines Messinstrumentes leiteten, waren: 1. Er wollte absolut jedes Ablesen der Messwerte während des Messens beseitigen. Es handelt sich bei seiner Methode zunächst nicht darum, wie gross die gemessene Conj. obstetr. sei, sondern welches von den Instrumenten zwischen ihren Endpunkten Platz findet. Nach dem Herausnehmen wird die Grösse abgelesen. — 2. Dieser Zweck wird erreicht durch Einlegen einer Reihe fixer, unveränderlicher Masse. — 3. Die Genauigkeit des Messens wird bei der Methode von v. Bilicky ausser durch die fixen Grössen der einzelnen Teile noch dadurch bewirkt, dass von den zwei Endpunkten des zu messenden Abstandes nur der hintere zu kontrollieren ist, während der vordere bei passendem Druck und Zug des Instrumentes gar keiner Kontrolle bedarf. — Verf. spricht sich gegen die Vereinfachungen und Modifikationen des Instrumentes aus, da dieselben nur auf Kosten der Exaktheit erfolgen.)
2. Boerma, Ein neuer Forceps. Ned. Tijdsch. v. Geneesk. 1905. Nr. 15. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52. (Zange für den tiefstehenden Kopf, aus zwei nicht gekreuzten Armen bestehend. Die Löffel wie bei der Nägeleschen Zange. Geringe Länge, kleines Gewicht des Forceps.

3. Bonnaire, E., e R. Buzzoni, L'impiego dell'ecarteur Tarnier alla Clinica ostetrica del Lariboisière. — La Rassegna di Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 15. p. 1—12, 65—86. (Poso.)
4. Charles, Changements apportés au forceps de Hubert par M. le Dr. van de Perse. Journ. d'accouch. de Liège. Mai.
5. Demelin, M. L., Un nouveau modèle de forceps à tranches non croisées convergentes et à tracteur souple. Bulletin de la soc. d'obstr. de Paris. Séance du 5 Juillet. (Demonstration eines neuen Zangenmodells mit ungekreuzten Löffeln, welche durch eine Flügelschraube vereinigt werden. Der Zug erfolgt mittelst zweier Binden in der Richtung der Löffel selbst.)
6. Faust, J., Vereinfachung der v. Bilickyschen Beckenmessungsmethode. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 22. (Das Instrument stellt im wesentlichen einen einfachen, durch Verschraubung verstellbaren Gausschen Messstab dar. Es wird ein  $6\frac{1}{2}$  cm langer Messstab durch Abschrauben einer über ihn greifenden Hülse bis auf  $11\frac{1}{4}$  cm verlängert, wodurch ein Besteck verschieden langer Messstäbe überflüssig wird.)
7. Fischer, Dammnaht. Wiener med. Presse Nr. 11. (Das Instrument dient dazu, die zu vernähenden Wundränder aneinander zu legen und zu fixieren.)
8. \*Gauss, J., Eine einfache Messung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 27.
9. \*— J., Vereinfachte und verbesserte Beckenmessung. Zentralblatt f. Gynäk. Nr. 27. (Kritik der Faustschen Modifikation. Angabe eines neuen Modells, dessen Vorzüge sind: 1. Das Instrument gestattet die direkte Messung jeder Conj. obstetrica zwischen 6 und  $11\frac{1}{4}$  cm; 2. die Einstellung des Instrumentes auf jede der Conj. entsprechende Größe; der Exaktheit wegen prinzipiell angeschlossene Kontrollmessungen sind ohne jedesmalige Herausnahme des Beckenmessers aus der Vagina auszuführen; 3. die Exaktheit der mit dem Instrumente vorgenommenen Messungen übertrifft die von der v. Bylickischen Methode her bekannte durch die Festlegung der Conj. obstetrica auf  $\frac{1}{2}$  cm; 4. das Instrument ist klein, handlich, solid, exakt zu reinigen und preiswert.)
10. Herff, v., Farabeufscher Beckenmesser. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. (Modifikation des Farabeufschen Beckenmessers. Der kurze vordere Stab, der beim Originalinstrument in die Harnröhre eingeführt werden soll, ist so umgeändert, dass er in die Scheide einzuführen ist.)
11. Jacobson, A. C., Evolution in Axis Traction. An advance upon the Method of Utilizing the principle of Axis traction in Vogue in obstetric practice unimproved since its introduction by Tarnier in 1877. Amer. Journ. of Obstetrics. March. (Auf Grund von zwei Fällen, in denen er seinen [März 1905 in derselben Zeitschrift beschriebenen] Axis tractor angewendet hat [in einem dieser Fälle ein totes Kind] hebt er in ausführlicher Weise die Vorzüge seines komplizierten Apparates hervor. Genaue Beschreibung der Anwendung. Historisches über die mechanische Traction.)
- 11a. — A new axis traction apparatus. Annals of Gyn. Oct. (Beschreibung des obigen Axis tractors — referiert aus Med. Rec. Sept. 15.)
12. James, An Axis-Traction attachment for ordinary obstetric forceps. The Lancet April 7. (Beschreibung und Abbildung einer Vorrichtung, die an jedem gewöhnlichen Forceps abnehmbar angebracht werden kann, so dass dann der Zug wie bei der Achsenzugszange möglich ist.)
13. Meyer-Ruegg, Hans, Ein Instrument zur Stillung atonischer Blutungen nach der Geburt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6. (Löffelförmiges Instrument

mit Becken- und Dammkrümmung eines Intrauterinkatheters, 35 cm lang. Ein oberes Ende ist zu einem maximal 5 cm breiten und 8 cm dicken Kolben umgewandelt, welcher eine starke zirkuläre Riffelung zeigt. Überall besteht glatte Oberfläche. Es wird wie ein Zangenlöffel auf zwei Fingern in den Uterus eingeführt. Wenn man das Instrument bis zum Fundus vorstösst, so bietet die äussere Hand einen guten Gegenhalt. Die geriffelte Oberfläche des Instrumentes gestattet ein derbes Schaben der Uterusinnenfläche, dadurch werden kräftige Kontraktionsreize ausgelöst und grössere Blutkoagula ausgeräumt. In verzweifelten Fällen, in welchen ordentliche Kontraktionen nicht eintreten, kann durch weichen umfassenden Gegendruck mit der äusseren Hand die Uteruswand bis zur Blutleere zusammengedrückt werden. Der Uterus kann auch mittelst des Instrumentes ad maximum eleviert und über die Schamfuge nach vornüber gehoben werden.)

14. Robecki, Paolo, Modification au Cranioclast de Braun. Comptes rendus de la Clinique obst. et gyn. 1905. (Die Kopfkümmung ist länger und stärker als beim Braunschens Kranioklasten. Das äussere Blatt ist nicht ganz gefenstert, sondern hat vier viereckige Fenster, in die vier Vorsprünge der inneren soliden Branche eingreifen. Das Instrument soll leichter anzulegen sein als das Braunsche, fasst mehr Gewebe, gleitet nicht ab, ist überall, auch an der Schädelbasis, anzulegen, gefährdet die Weichteile der Frau nicht und ist auch bei einem Muttermund von 4–5 cm anwendbar und bei ganz engem Becken, da es nicht mehr Platz braucht als ein Forcepslöffel.)
15. Roland, M., Du forceps lyonnais ou forceps à branches parallèles. Diss. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. (Forceps mit parallelen Branchen.)
16. Szili, A., Ein neues Instrument zur Dekapitation. Orvosok Lapja. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. (Das Instrument ist als Ecraseur gedacht. Der Draht desselben läuft in einem Rohr, wodurch eine Beschädigung der mütterlichen Weichteile ausgeschlossen ist.)
17. —, S., Sodrenyvezető készülék a Kézmárszky-féle ecraseurhoz. Orvosi Hetilap, Gynaekologia, Festnummer. (Beschreibung eines Instrumentes zur Führung des Drahtes des Kézmárszky'schen Dekapitations-Ecraseurs; Uhrfederprinzip.) (Temesváry.)
18. Taylor-Morgan, H. B., Improved midwifery forceps. The Lancet. May.
19. Vlaycos, M. D. (Konstantinopel), Forceps rotateur permettant toujours par une application directe la prise régulière de la tête dans toutes ses positions. Bulletin de la société d'obstét. de Paris. Séance du 17 Mai. (Um bei queren oder schrägem Verlauf der Sagittalnaht den vorderen Löffel direkt unter die Symphyse einführen zu können, hat der Verf. eine Zange ohne Beckenkrümmung konstruiert, deren eines Blatt in drei gelenkig verbundenen Abschnitten gebrochen ist und ein direktes Einführen dieses Löffels ermöglicht. Durch eine an den Griffen befindliche Vorrichtung nimmt das Blatt die gewöhnliche Kopfkümmung an. Bei geradem Verlaufe der Pfeilnaht kann die Zange wie jede gewöhnliche Zange benützt werden. Dieses Instrument ist auch sehr geeignet, um eine unvollkommene Rotation des Kopfes zu beenden, daher sein Name. Verf. ist mit den mit diesem Instrumente erzielten Erfolgen sehr zufrieden.)
20. \*Zweifel, Die unmittelbare Messung der Conj. obstetricia. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27.

Der neue Beckenmesser v. Gauss (8 und 9) besteht aus zwei Hauptteilen; beide ineinander gefügt, zeigen ein dem modifizierten Bilicky'schen Winkelhebel ähnliches Aussehen.

Der erste Teil ist ein winkelig gebogener Metallstab, dessen eines Ende den zum Handhaben bestimmten Griff trägt, dessen anderes Ende die zum Ansetzen an die hintere Symphysenwand bestimmte kolbige Anschwellung zeigt.

Der zweite Teil ist ein dem ursprünglichen Bilicky'schen Winkelhebel ähnlich gebogener, bajonettartiger Metallstab, der vorne in eine kolbige Auftreibung ausläuft, hinten in einen Ring endigt.

Die beiden Hauptteile können so zusammengesetzt werden, dass der Winkelhebel in einer in den horizontalen Schenkel des Griffteiles eingelassenen Führungsrinne läuft, in der er durch eine federnde Klammer gleitfähig befestigt ist. Eine kleine seitlich angebrachte Stellschraube dient dazu, den Winkelhebel in jeder beliebigen Stellung gegen die Gleitrinne festzuhalten.

Die am Ringende angebrachte Skala ermöglicht es, die Entfernung der Winkelhebelspitze von dem Symphysenende des Griffteiles bis auf  $\frac{1}{8}$  cm genau abzulesen.

Angewendet wird das Instrument folgendermassen:

Unter Führung zweier Finger der tuchierenden Hand wird der Beckenmesser auf die am meisten prominierende Stelle der hinteren Symphysenwand aufgesetzt. Während nun die äussere Hand das Instrument gegen die Symphyse fixiert, verlassen die beiden inneren Finger ihren bisherigen Ort und markieren das Promontorium. Erst dann schiebt der in den Ring gelegte Daumen der äusseren Hand den Winkelhebel langsam vorwärts, um mit dessen kolbigem Ende das Promontorium zu treffen. Indem jetzt der Winkelhebel mit mächtigem Druck gegen das Promontorium eingedrückt wird, liest man an der Skala die Länge der Conjugata obstetricia ab.

Zweifel (20) hat den Messapparat von v. Bilicky modifiziert. Die Bestandteile des Instrumentes sind ein Messstab und ein Halter, welcher letzterer die Führung für den ersteren trägt. Da die engste Stelle der sagittalen Ebene gemessen und der am Halter befestigte Messknopf an den inneren oberen Rand der Symphyse angelegt werden soll, muss der Winkelhebel um die Höhe der Symphyse nach oben abgebogen sein, aber auch der Messstab muss diese Abbiegung besitzen, um die Messung in der Linie der Conj. vera vornehmen zu können. Derselbe ist innerhalb der Führung des Halters verschieblich, aber nicht lose beweglich, sondern durch einen Hebel in jeder beliebigen Entfernung festzuhalten. Diese Arretierung ist dadurch erreicht, dass der Messstab an seiner unteren Fläche in Abständen von 1 mm Kerben besitzt, in

die ein Widerhaken eingreift. Der Widerhaken hinwieder sitzt am kurzen Arme eines Hebels und wird durch eine Druckfeder ohne weiteres Zutun gegen die Kerbung gedrückt, so dass der Messstab wohl nach vorwärts geschoben, aber nicht zurückgezogen werden kann, ohne dass durch einen Druck des Fingers die Feder ausgeschaltet wird.

Die Anwendung geschieht in folgender Weise: Es wird das geschlossene Instrument in die Vagina eingeführt, dann der Knopf auf dem vorspringendsten Punkte der Symphyse angesetzt und mit den ausgestreckten 2 Fingern das Promontorium aufgesucht. Die andere Hand schiebt mit Hilfe des Daumens den Messstab unter Deckung der Linken an das Promontorium und sucht die Distanz aus, welche dem hinteren Messknopf beim Senken des Instrumentes gerade noch gestattet, an dem Promontorium vorbeizugehen. Dann drückt der Zeigefinger der rechten Hand stark auf den Hebel, um den Messstab bei der gefundenen Entfernung festzuhalten, und das Instrument wird unter Deckung der Linken herausgezogen.

## II. Abortus und künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft.

1. Ahlfeld, Indikation zum künstlichen Abortus. Deutsche med. Wochenschrift. p. 1013.
2. Barone, Les indications de l'interruption artificielle de la grossesse. Arch. di Ostetr. e ginec. Janv.
3. — A., Indicazioni dell' interruzione artificiale della gravidanza. Prelezione. — Archivio di Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 13. p. 27—37, 111—126, 149—164. (Poso.)
4. Boldt, Abortus. Deutsche med. Wochenschr. p. 598.
5. Cerecedo, A. M., Erfolge der Dilatation, Spülung und Tamponade des Uterus bei Aborten, Subinvolutionsblutungen und Endometritiden. Rev. de Méd. y Cir. Práct. 7. Sept. Ref. Münch. med. Wochenschrift. Nr. 44.
6. Currier, Abortus und seine Behandlung. Westchester County Medical Society. Ref. New York. med. Vol. LXXXII. 1905. Dec.
7. Davy, Humphrey, Induction of premature labour. The Brit. med. Journ. Aug. 11. (Verf. empfiehlt das Einführen einer Bougie in den Uterus und gleichzeitige Kolpeuryse als zuverlässiges Mittel, Wehen zu erregen.)
8. Eich, G., Zur Frage des künstlichen Abortes bei Phthisis pulmonum. Inaug.-Dissert. Hamburg. 1904. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3.
9. Germann, Einleitung des Abortus bei Gefährdung der Sehkraft durch die Schwangerschaft. Petersb. med. Wochenschr. Nr. 36. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 41.



10. Hofmeier, M., Über seltene Indikationen zur Unterbrechung der Schwangerschaft infolge innerer Krankheiten. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 17.
11. Hoho, M. J. H. S., De ewlies steek. Der Eihautstich. Diss. inaug. Amsterdam. (Verf. empfiehlt bei engen Becken die künstliche Frühgeburt einzuleiten, wozu der Eihautstich [Treubisches Verfahren] am meisten in Anwendung kommt. Ausser statistischen Mitteilungen aus der Amsterdamer Klinik enthält die Dissertation noch 25 Krankengeschichten, in welchen Fällen der Eihautstich wegen anderer Indikation als Beckenverengerung [Hydramnion, Albumin- und Hämaturie, Eklampsie, Herz- und Lungenkrankheiten, Tumor cerebri und sogenanntes Absterben der Frucht] angewendet wurde.) (A. Mynlieff.)
12. Kleinwächter, L. (Cernowitz), Die Therapie des spontanen und artifiziiellen Abortes. Leipzig. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. (Verf. bevorzugt die Dilatation mit Dilatatoren und folgender Tamponade. Er verwirft die Curette und räumt ohne Narkose aus. Dagegen empfiehlt er sehr die Lagerung der Patientin auf einem Tisch.)
13. Loennecken, W., Abort. Eine kurze Darstellung der Verhältnisse und Behandlung bei Abort. Medicinsk. revue Bergen. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37.
14. Moehius, Die Behandlung des Abortes in der allgemeinen Praxis. Therap. Monatsh. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. (Zur Eröffnung des nicht genügend erweiterten Muttermundes wird die Tamponade nach Dührssen benützt. Digitale Ausräumung. Jede instrumentelle Behandlung wird verworfen.)
15. Polano, O., Die künstliche Frühgeburt in der Praxis. Münch. med. Wochenschr. Nr. 38. (Von den Methoden, die Frühgeburt einzuleiten, haben sich erhalten: Die Bougiebehandlung, der Blasenstich und die Metreuryse. Die Bougiemethode wirkt nicht genug verlässlich. Der Eihautstich wird speziell von v. Herff sehr warm empfohlen, hat aber den Nachteil, dass zwischen Eihautstich und Geburt durchschnittlich ca. 80 Stunden liegen. Empfohlen wird von Polano die Metreuryse. Es empfiehlt sich prinzipiell nach Austossung des Ballons, der den Muttermund genügend erweitert hat, die Geburt sofort zu beendigen.)
16. Robecki, Paolo, Sur la provocation de l'accouchement prématuré. Compte rendu de la Clinique obstétrical et gynec. 1905. (In der Klinik von Turin wird zur künstlichen Einleitung der Frühgeburt die Methode von Kiwisch-Krause-Tibone angewendet, die nur manchmal den Nachteil der langen Dauer hat. Der Autor hat der Krauseschen Bougie und dem Champetierschen Ballon die intrauterine Anwendung der Elektrizität hinzugefügt und in einer Reihe von Fällen gute Erfolge durch Abkürzung der Zeit ohne irgendwelche Nachteile für Mutter und Kind erzielt.)
17. Semon, Indikationen und Technik der aktiven Abortusbehandlung. Ost- u. westpreuss. Gesellsch. f. Gyn. Febr. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 18. (Als Indikation zu aktiven Eingriffen gilt 1. bedrohliche Blutung; 2. Infektion; 3. Retention einzelner Eiteile und 4. als relative Indikation der sicher nachgewiesene Fruchttod. Die Abortus-Ausräumung soll nur bei wirklich gefährdenden Zuständen geschehen und zwar in den ersten Wochen durch Ausschabung und vom 2. bis 4. Monate durch die Wintersche oder Sängersche Abortzange, eventuell nach Austastung, digitale Lösung der Plazenta. Vom 4. Monat ab tritt überwiegend die manuelle Ausräumung in die Rechte.)

18. Vincent, De l'accouchement provoqué prématurément ou a terme. Journ. de Méd. de Paris. 10. Sept. 1905. (Über die provozierte Geburt am normalen Ende oder vor demselben.)
19. \*Williamson, Herbert, The Induction of prematurs Labour. Journ. of Obst. and Gyn. March. p. 906.

Nach Hofmeier (10) ist es im Prinzip bei Entscheidung der praktischen Frage zunächst immer Aufgabe zu versuchen, eine künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft soweit hinauszuschieben, bis das zu erwartende Kind lebensfähig ist. Da dies aber leider im Interesse der Mutter nicht immer zu verantworten sei, müssen wir uns auch gelegentlich zum künstlichen Abortus entscheiden.

Indikationen geben ab: chronische Nephritis.

Indikation zur Unterbrechung der Schwangerschaft ist unter Umständen auch schon in früheren Monaten gegeben durch gelegentliche ausserordentlich schwere Störungen des Allgemeinbefindens, dies um so sicherer, da bei diesen schweren Störungen etwa 60% Kinder intrauterin abstarben.

Gerade das Auftreten dieser schweren und schwersten Zirkulationsstörungen in den früheren Monaten und ihre Andauer auch nach dem intrauterinen Absterben der Kinder, und der ganz überraschend günstige Einfluss der Unterbrechung der Schwangerschaft auf das Allgemeinbefinden beweisen nach Hofmeier überzeugend, dass es sich hier weder um eine mechanische Beeinflussung der Organe durch den wachsenden Uterus, noch um chemische oder toxische Einflüsse aus dem fötalen Stoffwechsel handeln kann.

Weiter können Indikation zur Unterbrechung der Schwangerschaft Herzfehler abgeben. Kompensierte Herzfehler lassen die Schwangerschaft meist ungestört verlaufen.

Sodann geben Diabetes und Myelitis Ursache zur Unterbrechung der Schwangerschaft.

Die schwierigste Entscheidung ist aber, wenn es sich bei einer Schwangerschaftspsychose um die Frage handelt, ob mit Rücksicht auf die Psychose die Schwangerschaft zu unterbrechen ist oder nicht.

Wenn auch im allgemeinen die Prognose aller dieser im Anschluss an die Generation periodisch auftretenden psychischen Störungen nicht schlecht ist, so sei es doch im einzelnen Falle sehr schwer zu entscheiden, wie sich eben der Verlauf gestalten wird.

Dass gelegentlich die Berechtigung gegeben ist, die Schwangerschaft künstlich zu unterbrechen, muss zugegeben werden.

Hofmeier empfiehlt, sich hierzu nur nach vorheriger Beratung mit mehreren Kollegen, am besten mit irgend einem Psychiater vom Fach, zu entschliessen.

Die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft kann nach Williamson (19) vorgenommen werden: 1. im Interesse des Kindes, 2. im Interesse der Mutter.

#### I. Künstliche Einleitung der Frühgeburt im Interesse des Kindes:

- a) bei normalem Becken und abnormer Grösse des Kindes;
- b) bei habituellem Absterben der Frucht, eventuell auch bei Syphilis;
- c) bei engem Becken ist die künstliche Frühgeburt bei richtiger Beachtung der Grenzen für Mutter und Kind die sicherste Art der Entbindung.

#### II. Im Interesse der Mutter:

- a) bei Lebensgefahr oder akuten Symptomen, die nur durch Schwangerschaft bedingt sind.

##### 1. Toxämien.

- a) bei Albuminurie ist, wenn bei entsprechender Behandlung die Albumenmenge nicht abnimmt und bedrohliche Symptome aufgetreten sind (die Fälle sind sehr selten), die Unterbrechung der Schwangerschaft indiziert;
- b) bei Hyperemesis ist unter seltenen Umständen die Unterbrechung indiziert;
- c) bei Eklampsie lässt sich nur von Fall zu Fall entscheiden, ob die Unterbrechung der Gravidität indiziert ist;
- d) bei Icterus gravidarum ist die Unterbrechung indiziert.

##### 2. Chorea indiziert bei schweren Fällen die Unterbrechung.

##### 3. Uterusblutungen.

Je nach dem einzelnen Falle ist die Gravidität zu unterbrechen, wenn das mütterliche Leben durch die Fortdauer der Schwangerschaft gefährdet würde.

Die beste Methode zur Unterbrechung der Schwangerschaft ist bei Placenta praevia die Tamponade der Vagina.

##### 4. Hydramnios.

Wenn bei Hydramnios sich Dyspnöe, Orthopnöe, andere Respirationstörungen einstellen, oder in Fällen von akutem Hydramnios mit Schmerzen und geringer Diurese ist die Indikation zur Unterbrechung gegeben.

5. Bei Pyelonephritis ist, wenn trotz Milchdiät, Bett-ruhe und allgemeiner Therapie der Zustand sich ver-schlimmert, die Nephrotomie oder Unterbrechung der Gravidität indiziert. Die meisten Autoren sind für die Unterbrechung.

### III. Bei Verschlechterung eines schon vorhandenen Leidens:

#### 1. Zirkulationsstörungen.

##### a) Herzkrankheiten.

Bestimmte Regeln sind schwer aufzustellen. Bei Mitralstenose und Aorteninsuffizienz ist bei Inkomensation zeitig der Abortus ein-zuleiten.

In den späteren Monaten ist nach der Ansicht vieler trotz der Gefahr des Kollapses die Schwangerschaft zu unterbrechen.

##### b) Schwere Anämie.

c) In schweren Fällen von Basedow, die während der Gravidität exazerbieren, ist Abortus einzuleiten;

##### d) Krankheiten der Respirationsorgane.

### III. Forceps.

1. Bartha, A., Két operatio eset a szülési gyakorlatból. Biharmegyei Orvos-Gyógyászész-Egylet. Ref. Orvosi Hetilap Nr. 34. (Bericht über zwei operativ beendete Geburten. I. Extraktion des Kopfes mittelst Zange; dieser reißt bei Extraktionsversuchen des Rumpfes ab. Kleido-tomie und Punktion des Leibes. Extraktion mit Schlüsselhaken. Ursache: Aszites, infolge syphilitischer Hepatitis. — II. Perforation und Kranio-klasie bei rhachitisch plattem Becken. [Conj. Diagon. 10,0 cm] mit Nabel-schnurvorfall.) (Temesváry.)
2. Berthaut, J., Le fonctionnement du forceps Tarnier. Arch. gén. de méd. Nr. 13. 27 mars.
3. Boerma, N. J. A. F., Een nieuwe tang. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. Bd. I. Nr. 3. (Erwiderung gegen Klots Kritik.) (A. Mynlieff.)
4. Demelin, Dans quelles circonstances l'application du forceps paraissant opportune, peut-elle être différée ou évitée? Journal des praticiens. Nr. 35. août.
5. Charles, H., Dans quel cas et comment doit-on employer le forceps au cours de l'accouchement normal? Journ. d'obst., de Gyn. et de Péd. pratiques. 20 déc. 1905. (In welchen Fällen und wie muss man die Zange bei einer normalen Entbindung anwenden?)
6. Grossgebauer, Bericht über 200 Zangenentbindungen. Dissertation. Bonn. April.

7. Klots, P. J., Een nieuwe verlooakundige tang. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. Bd. I. Nr. 1. (Klots erhebt einige theoretische Bedenken gegen die neue Zange Boermas und bevorzugt die Naegelesche.)  
(A. Mynlieff.)
8. Raineri, G., Sull' applicazione del mio forcipe podalico. La Rassegna di Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 15. p. 193—197. (Poso.)
9. Reed, C. B. (Chicago), Die Indikationen zur Zangenextraktion im County-Hospital, Chicago. Surg. gynec. and obst. Nr. 1. Ref. Zentralblatt für Gynäk. Nr. 52. (Von 3224 überhaupt entbundenen Frauen wurden 186, d. i. 5,7% durch Forceps entbunden. Dieser Prozentsatz ist zweimal so hoch wie die niedrigste Zahl von Forcepsooperationen an den meisten deutschen Kliniken. Verf. ist für eine strammere Indikationsstellung.)
10. Semionnikoff, Über die Anwendung der Kopfzange bei Steisslagen. Wratschebnaja Gaseta Nr. 30/31. (V. Müller.)

#### IV. Wendung und Extraktion.

1. Bar, Internal Podalic Version for Bandl's Ring. The British Medical Journ. March 3. (Der Bandsche Ring, gelegen an der unteren Grenze des Kontraktionsmuskels, ist das Haupthindernis für die Wendung auf den Fuss. Die eingehende Hand muss mit ihrem Rücken den Ring, überall, wo er noch ein Hindernis bildet, zu verstreichen suchen, und erst dann den Fuss erfassen. Der vorliegende Kindesteil muss, bevor extrahiert wird, über den Ring hinausgegangen sein, was eventuell unter Aufwärtsschieben des im unteren Uterinasegment noch liegenden Kindesteiles und durch Druck auf den Fundus durch einen Assistenten erreicht wird. Erst bis das geschehen, ist die Wendung vollendet und die Entbindung kann vollzogen werden.)
2. Bunge, Zur Vollendung der Geburt bei Beckenendlage. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. (Verf. weist gegenüber Wienskowitz darauf hin, dass er bereits vor 24 Jahren bei schweren Beckenendlagen einen Gummischlauch mit Beckeneinlage verwendete. Bei tiefstehendem Steiss genüge dieser Gummischlauch, bei hochstehendem sei ein Schlingenführer unentbehrlich.)
3. Caliri, V., Di una rara evenienza nella versione per manovre esterne. L'Arte ostetrica. Milano. Anno 20. p. 26—31, 37—40. (Poso.)
4. Charles, Secondipare à terme. Présentation du siège, extraction manuelle exigée par l'état de souffrance du fœtus. Nouveau-né rappelé à la vie; suites heureuses. Journal d'accouchements de Liège. 11 Févr.
5. De la Cour, L., Indications, Contreindications et accidents de la version par manœuvres externes. Dissert. Paris 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36.
6. \*Demelin, L. A., De la version podalique par manœuvres internes, lorsque le fœtus présente l'épaule. Considérations pronostiques. L'Obstétrique. Mai.
7. Jolly, Wendung bei Placenta praevia. Münch. med. Wochenschr. Nr. 25. (An der Klinik Olshausens wird prinzipiell bei totaler und partieller Placenta praevia gewendet; bei engem Muttermunde empfiehlt es sich

das Fruchtwasser zuerst abfließen zu lassen, da dadurch das Ergreifen des Fusses wesentlich erleichtert wird.)

8. Jaworski, Die Benutzung der Schlinge zur Extrak tion des Kindes bei Steisslage. *Gazeta lekarska*. Nr. 34. p. 853. (Polnisch.) (Polemisch gegen Wienskowitz bezüglich seines Aufsatzes: Ein neues Hilfsmittel bei der Extrak tion am Steiss“ (*Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 13) mit der Bemerkung, der Vorschlag von Wienskowitz sei absolut nicht neu, indem der Gummischlauch mit Schlinge schon seit vielen Jahren zu dem Zwecke der Extrak tion bei Steisslage angewandt wurde und sogar in Doederleins Leitfaden für den geburtshilflichen Operationskurs abgebildet sei.) (Fr. v. Neugebauer.)
9. Labhardt, Über die Extrak tion nach Müller. *Sektion f. Geb. u. Gyn.* Stuttgart. September. (Müller hat 1898 die Entwicklung der Frucht bei Beckenendlagen ohne die übliche Armlösung empfohlen. Das Kind wird bis zur Scapula geboren, sehr stark nach unten gezogen und nach Geburt der vorderen Schultern unter gleichzeitigem Zuge gehoben. Dadurch erübrigt sich die Lösung der Arme. Vorteile des Verfahrens sind: 1. Zeitersparnis; 2. die Gefahr der Verletzungen und der Infektion ist geringer; 3. auch die Hebamme kann sich im Notfalle des einfachen Handgriffes bedienen.)
10. Natvig, Harald, Geschichte der Wendung auf den Fuss. *Tidsskrift for den norske lægeforening*. p. 829. (Verf. wiegt die Quellen unseres Wissens von der Fusswendung gegeneinander und kommt so zu der Annahme, dass Philomenos bei Aëtios und Philomelos bei Rieplius identisch sind und dass Philomenos wahrscheinlich derselbe ist wie der alexandrinische Chirurg Philoxenos. Durch diese Annahme kommt er zu der Anschauung, dass vielleicht schon Demetrios von Agamea (240–210 a. Chr.) die Wendung auf den Fuss gekannt hat, was gut im Einklang steht mit dem, was wir sonst von diesem wissen. Verf. folgt dann weiter den verschiedenen Wegen, auf welchen die Kenntnis dieser Operation bis Ambroise Paré gelangt sein kann, und von diesem weiter, indem er die wichtigsten Stufen bespricht, die die Operation in dem 16. bis 18. Jahrhundert durchlaufen hat.) (Kr. Brandt.)
11. Roland, Centre indications de la version par manœuvres externes. *Le poitu méd.* April.
12. Wienskowitz, O., Ein neues Hilfsmittel bei der Extrak tion am Steiss. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 13. (Verf. fährt einen Gummischlauch mit Gewebs einlage durch die Leistenbeuge durch, um den Zug mit diesem auszuführen.)

Demelin (6) berichtet über 75 Fälle von Schulterlage, bei welchen die Wendung auf den Fuss gemacht wurde. Davon 25 Fälle bei stehender Blase mit einer kindlichen Mortalität von 7,6%, bedingt durch Schwierigkeiten der Extrak tion.

49 Fälle nach Abfluss des Fruchtwassers; dabei drei Mütter verloren durch Uterusruptur, 22 Kinder tot (44%), davon 8 (22%) vor der Wendung und 14 (34%) während der Wendung, und besonders während der Extrak tion.

Verfasser zieht folgende Schlussfolgerungen: Bei Schulterlage und stehender Blase letztere zu erhalten suchen, möglichst wenig Untersuchungen, keine Dilatation der Cervix machen. Vorsichtig die äussere Wendung versuchen; wenn diese nicht gelingt, die vollständige Erweiterung der Cervix abwarten, um im Augenblick der Wahl die innere Wendung zu machen.

Nach Abgang des Fruchtwassers, wenn keine Gegenanzeige besteht, die Wendung dann ausführen, wenn die Cervix entsprechend erweitert ist oder erweiterbar ist; wenn die Erweiterung nicht genügend ist, vorsichtig mit einer Hand dilatieren und die Wendung machen, aber nicht gleich die Extraktion anschliessen, sondern die vollständige spontane Erweiterung abwarten, weil beim Durchziehen des Kopfes leicht schwere Zerreibungen einer nicht vollständig erweiterten Cervix vorkommen.

Die Schwierigkeiten der Wendung nach Ablauf des Fruchtwassers sind nicht so sehr abhängig von der Zeit, seit welcher das Fruchtwasser abgeflossen ist, sondern von dem Grad der Retraktion des Uterusmuskels, und diese wird besonders durch die fehlerhafte Lage erzeugt, dann durch manuelle Eingriffe, besonders Dilatationsversuche. Bei lebendem Kind ist die Wendung immer möglich, weil bei lebendem Kind die Retraktion des Uterus sicher noch nicht so weit vorgeschritten ist, daher ist die Embryotomie des lebenden Kindes niemals am Platze. Bei totem Kinde versuche man die Wendung, mache aber gleich die Embryotomie, wenn die Schulter tief steht, fest gekeilt und der Uterus sehr stark retrahiert ist.

## V. Kraniotomie und Embryotomie.

1. Barnaba, A., *Craniotomia e Basioclisia*. La Clinica ostetrica. Roma. Anno 8. p. 49—59, 121—128, 175—182. (Poso.)
2. — De la craniotomie et de la basiotripsie. La Clinica ostétr. 15 Févr. (Über Kraniotomie und Basiotripsie.)
3. Brodhead, G., Forceps, Version and Craniotomy. Annals of Gynec. and Ped. Febr. (Besprechung der Indikationen und Bedingungen für Forceps, Wendung und Kraniotomie, Besprechung der Technik. Nach vergeblichen Forcepsversuchen sollte man nie wenden, sondern stets kraniotomieren. Als Instrument wird Tarniers Basiotribe verwendet, womöglich soll eine Naht oder Fontanelle angebohrt werden.)
4. Budin, Pierre, De l'embryotomie sur l'enfant vivant. L'obstétr. Mai. Klinischer Vortrag. (23jähr. IIpara, am normalen Ende der Schwangerschaft. Erste Geburt spontan, totes Kind. Im Wochenbett Phlebitis. Die jetzige Geburt begann am Morgen, gegen Mittag Abgang des Fruchtwassers, am Abend machte ein Arzt mehrere vergebliche Zangenversuche.

Hierauf wird die Frau auf die Klinik Tarnier gebracht und in Narkose folgender Befund erhoben. Uterus kontrahiert, Bandelsche Furche steht  $1\frac{1}{2}$  Handbreit über der Symphyse. Die Frucht in Schiefelage. Cervix fast vollständig erweitert, Vulva ödematös. Eine ziemlich tiefgreifende Zerreissung der Scheidenwand. Allgemeine Beckenverengerung. Die Entfernung des Promontoriums von der Symphyse beträgt 11 cm. Kindliche Herztöne gut. Ahermalige Zangenversuche an dem hochstehenden Kopfe vergeblich. Bei nochmaliger Untersuchung wird konstatiert, dass ein Nägelesches Becken vorliegt. Da die Frau fiebert, wird die Basiotripsie gemacht. Kind ohne Hirn wiegt 3150 g. Das Wochenbett bis auf geringe Temperatursteigerungen gut. Budin ist in solchen und ähnlichen Fällen, bei welchen das kindliche Leben gefährdet ist und die Mutter eine Sectio caesarea oder Symphyseotomie ablehnt, unbedingt für eine Tötung der lebenden Frucht. Derselbe Vortrag abgedruckt im Progrès médical. 16 Juin.)

5. Cova, E., Le indicazioni moderne agli interventi embriotomici. — La Ginecologia, Firenze. Anno 3. p. 131—160. (Poso.)
6. Livon, Basiotripsie sur un enfant mort dans un bassin rétréci. Marseille médical. Nr. 11. 1 Juin. (Basiotripsie an dem toten Kinde bei Beckenverengerung.)
7. Puppel, Perforation des lebenden Kindes. Wiener klin. Rundschau. Nr. 33. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 35. (Auch bei der strengsten Indikationsstellung können wir doch nicht auf die Perforation des lebenden Kindes verzichten.)
8. Rousse, J., 30 Embryotomies pratiquées en clientèle privée; statistiques de 1655 embryotomies. Bull. de la Soc. Belge de Gyn. et d'Obstétr. Nr. 4. 1905. (Bericht über 30 Embryotomien aus der Privatpraxis und Statistik über 1655 aus verschiedenen Berichten. Diesen 1655 Embryotomien können nach der vom Autor berechneten Weise 26 Todesfälle in ca. 1.57 % zur Last gelegt werden. In Anbetracht dieses günstigen Ergebnisses ist auch bei lebendem Kinde bei einer Conjugata von 6—7 cm unter ungünstigen Verhältnissen die Embryotomie den Konkurrenzoperationen (Symphyseotomie und Sectio caesarea) mit höherer Mortalität vorzuziehen.)

## VI. Erweiterung der weichen Geburtswege

### a) durch Kolpeuryse, b) durch Dilatatorien, c) durch Sectio caesarea vaginalis. (Dührssen).

1. Balika, F., Sectio caesarea vaginalis, eklampsiánál. Orvosi Hetilap, Gynaekologia, Nr. 2. (Bericht über einen vaginalen Kaiserschnitt nach der Methode Bumm, bei schwerer Eklampsie, mit günstigem Ausgange.) (Temesváry.)
2. Bardeleben, H. v., Der Ballon als geburtshilflicher Dilatator. Med. Klinik. Nr. 18 u. 19. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52. (Verf. empfiehlt im Gegensatz zum Bossischen Instrument den unelastischen Ballon von Champetier de Ribes.)



3. Bennecke (Rostow), Vaginaler Kaiserschnitt bei Retroflexio uteri gravidum cum incarceratione. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 23. (37jährige Ipara. Portio liegt dicht unter der Symphyse, Muttermund geschlossen. Cervix lang und rigid, Fundus retroflektiert, nicht aufrichtbar, Aufrichtungsversuch äusserst schmerzhaft. Tamponade der Vagina und der Cervix. Tamponade war vergeblich, darauf Versuch der Metreuryse, auch diese versagte. In Anbetracht des stark ausgebluteten Zustandes der Patientin sowie der bestehenden Nephritis wird der vaginale Kaiserschnitt nach Dührssen ausgeführt.)
4. Bilsted-Schou, Den digitale unimanuelle Dilatation af os uteri. (Die digitale unimanuelle Dilatation des os uteri.) Ugeskrift for Læger p. 653 bis 662. (In verschiedenen Fällen von Placenta praevia und in Fällen, in welchen der vorliegende Teil in die Beckenmitte eingetreten ist, ohne dass das Orificium erweitert ist, ist die digitale unimanuelle Erweiterung indiziert. Die Verf. haben doch mehrere Fälle mit bedeutender Blutung erlebt, meinen aber nicht, dass diese der Methode zur Last gelegt werden kann.) (M. Le Maire.)
5. Blacker, George, Dilatation of the cervix uteri with Bossis dilatator. Medical society of London. Jan.
6. Boerma, N. J. A. F., Vernijding van den baarmoedermond volgens Bossi bij eclampsia gravidarum. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Bd. I. Nr. 9. (Boerma, vertraut mit dem Bossischen Dilatationsverfahren aus der Zweifelschen Klinik, wendete es mit gutem Erfolge an in einem Falle von Eklampsie. Die Frau, eine 25jährige Ipara, befand sich in der 32. Schwangerschaftswoche, ohne Wehen oder Öffnung des Muttermundes bei lebendem Kinde. Als Landaus Dilatator und Brauns Metreuryse die Wehentätigkeit nicht anzuregen vermochten, dilatierte er das Ostium mit dem Frommerschen Instrumente bis auf 10 $\frac{1}{2}$  cm, worauf Wendung und Exstruktion ein lebendes Kind hervorbrachten, das aber nur 2 Stunden lebte. Die eklamptischen Anfälle liessen nach. — Nur bei strenger Indikation wie sie in casu vorlag, darf man dies Verfahren anwenden, und allein dem mit demselben vertrauten Arzte wird es erlaubt sein, sich des dazu gehörigen Dilatationsinstrumentes zu bedienen.) (A. Mynlieff.)
8. Boissard, A., De la dilatation rapide et forcée du col de l'utérus pendant la grossesse et le travail. O. Doin, éditeur, Paris. Ref. Gaz. des hôp. 7 avril. (Verf. bespricht die Methoden und Indikationen der künstlichen Dilatation der Cervix während der Schwangerschaft und der Geburt. Während der Geburt ist die manuelle Dilatation die Methode der Wahl. Die instrumentelle Dilatation ist viel gefährlicher und bleibt daher nur für die äussersten Fälle reserviert.)
9. Bonnaire et Buzzoni, De l'emploi de l'écarteur Tarnier à la Maternité de Lariboisière. La Rassegna di ostetr. e Ginec. février. (Über die Anwendung des Tarnierschen Ekarteurs an der Frauenklinik von Lariboisière.)
10. Bossi, Tiefe Inzisionen zur gewaltsamen Entbindung und der vaginale Kaiserschnitt müssen aus der Geburtshilfe verschwinden. Zentralblatt für Gynäk. Nr. 26. (Polemik gegen Dührssen unter Mitteilung eines Falles, der die Schädlichkeiten der nach tiefen Inzisionen zurückgebliebenen Narben bei nachfolgenden Geburten beweisen soll.)
11. —, L. M., Zwei Fälle rascher Entbindung mit meiner Methode. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 10. (I. IIIpara. In den beiden früheren Schwanger-

- schaften starb der Fötus während des Geburtsaktes kurz vor der Austossung ab. Daher künstliche mechanische Entbindung vor dem angenommenen Zeitpunkte der Niederkunft. Dilatation des geschlossenen Muttermundes in einer Stunde bis auf 10 cm Weite. Forceps. Keinerlei Zerreissungen. — 2. VI para. Purpura haemorrhagica im 7. Schwangerschaftsmonat. Blutstillende Mittel ohne Erfolg. Wegen starker Anämie Unterbrechung der Schwangerschaft. Cervix geschlossen und in ganzer Länge erhalten. In 17 Minuten genügende Erweiterung zur Wendung. Mit der Nachgeburt schwere Metrorrhagien. — Polemik gegen Dührssen.)
12. Bossi, L. M., Le profonde incisioni, quale metodo di parto forzato, e il taglio cesareo vaginale devono coscienziosamente essere aboliti nella comune pratica ostetrica. La Rassegna di Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 15. p. 385—391. (Poso.)
  13. — Mon procédé d'accouchement artificiel rapide. Soc. éditrice lib. Milan. 1905. L'obstétrique. Janvier 1906. (Bossi gibt in diesem Buche eine Übersicht über Indikationen für die Anwendung seines Instrumentes und die erhaltenen Resultate.)
  14. Brindeau, M. A., Deux cas d'opération de Dührssen. Bull. de la Soc. d'obstétr. de Paris. Nov. (Zwei Fälle von Sectio caesarea vaginalis bei Nephritis, davon starb eine Patientin an der Nephritis. Verf. glaubt, dass die Inzisionen — wenn die Cervix noch ihre ganze Länge hat, das untere Uterinsegment noch nicht entfaltet ist, sehr hoch hinaufgehen müssen. Bei dehnbarer Cervix und Mehrgebärenden sieht er die rasche Dilatation mit Ballon oder manuell vor. Bei lebendem Kind am Schwangerschaftsende die klassische Sectio caesarea. Bei Gravidität von 6.—8. Mon., bei nicht sicher lebendem Kind und Infektionsgefahr die Dührssensche Operation. Die Bossische Methode ist nur bei dehnbarer Cervix indiziert, hier aber überflüssig. Andernfalls sind ihr Inzisionen vorzuziehen. Diskussion: Porak meint, dass es noch nicht entschieden sei, ob man bei Eklampsie das Accouchement forcé mit so eingreifender Operation wie die Dührssensche ausführen müsse.)
  15. Bumm, Ausführung eines vaginalen Kaiserschnittes. Ges. der Charité-Ärzte. Dez. 1905. Berliner klin. Wochenschr. Febr. (Eine wegen schweren Herzfehlers im stenokardischen Anfall eingebrachte asphyktische Igravida Mens. IX wird durch Sectio caesarea vaginalis in 5 Minuten entbunden.)
  16. — Sectio caesarea vaginalis bei Karzinom der hinteren Lippe und anschliessend vaginale Totalexstirpation. Ref. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV.
  17. Charles, De la dilatation mécanique du col utérin en vue de l'accouchement. Dilatateur de Bossi. Journal d'accouchements de Liège. 15 oct. 1905. (Über die mechanische Erweiterung der Cervix bei der Entbindung. Instrument von Bossi.)
  18. Czyżewicz, Erfahrungen mit Bossis Dilatator in der Lemberger Klinik. Przegląd Lekarski. Nr. 8. p. 143. (Polnisch.)  
(Fr. v. Neugebauer.)
  19. Doktor, S., Sectio caesarea vaginalis eklampsia miatt. Gyógyászat, Nr. 36. (Bericht über zwei Fälle von vaginalem Kaiserschnitt nach Dührssen wegen schwerer Eklampsie. Verf. empfiehlt die Operation für Fälle von Eklampsie, Blutungen und „schweren körperlichen Gebrechen“ der Mutter.)  
(Temesváry.)
  20. \*Dührssen, Erwiderung auf den Artikel von Hofmeier, „Der vaginale Kaiserschnitt und die chirurgische Ära in der Geburtshilfe“ in dieser Wochenschrift Nr. 5. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 11.

21. Dührssen, A., „War in den von Bossi mitgeteilten Fällen (Zentralblatt f. Gyn. Nr. 10) eine schnelle Entbindung notwendig?“ nebst Mittheilung eines Falles von paterner Leukämie als Ursache des Fruchttodes. Zentralblatt f. Gyn. p. 417. (Polemik gegen Bossi.)
22. — Worin bestand Sauvergats Sectio caesarea vaginalis. Med. Weekbl. voor Noord-Zuid Nederland. XIII. Jaarg. Nr. 3.  
(A. Mynlieff.)
23. — Vaginal caesarean section. Amer. Journ. of Obst. p. 829. (Dührssen sagt, dass durch die vaginale Sectio und die Hebotomie das Problem ohne Gefährdung der Mutter bei Hindernissen der knöchernen und weichen Geburtswege ein lebendes Kind zu gewinnen, gelöst sei. Beide Operationen kombiniert sind gefahrloser als der klassische Kaiserschnitt, wegen der Gefahr einer Ruptur bei späterer Geburt. Die Indikationen sind: Lebensgefahr für Mutter und Kind bei nicht dilatirbarer Cervix — sei es durch Tumoren oder pathologische Veränderungen der Umgebung, oder Lebensgefahr vor Einsetzen der Wehentätigkeit. Spezielle Indikationen sind z. B. Eklampsie, Placenta praevia, vorzeitige Plazentalösung. Die Gefahr ist geringer als bei Forceps oder Perforation bei ungenügender Erweiterung, da die so entstehenden Risswunden mehr als die glatten Schnittwunden zu septischen Infektionen prädisponieren. Bossis Methode ist bei geschlossener Cervix gefährlich, bei dilatierten supravaginalem Anteil überflüssig. Unter 376 Fällen 48 Todesfälle, die aber nicht auf Rechnung der Operation zu setzen sind. Die radikale Sectio caesarea vaginalis hat eine günstigere Prognose als der konservative Kaiserschnitt. Er hat unter 12 Fällen 2 Exitus (1. Herzschwäche, 2. Tbc.)
24. — Zur Frage der geburtshilflichen Erweiterung der Cervix. Surg. gyn. and obst. Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52. (Polemik gegen den Aufsatz von Knapp in dieser Zeitschrift. Knapp hatte sich für die Bossische Dilatation und gegen Dührssens Inzisionen und vaginalen Kaiserschnitt ausgesprochen.)
- 24a. Egbert, H. Grandin, Dilatation versus incision of the pregnant uterus. Amer. Journ. of Obst. p. 832. (Bei Beckenge, wenn Dilatation oder vaginale Inzision zweifelhafte Aussicht auf Erfolg geben, ist abdominelle Inzision indiziert. Bei akuten Toxämien und in seltenen Fällen von Placenta praevia ist vaginale Inzision gerechtfertigt, sonst Dilatation. Der Dilatator von Bossi ist zu verdammen, er ist überflüssig und gefährlich. Bei indizierter vaginaler Dilatation ist die Sectio vaginalis vor Dührssenschen Inzisionen vorzuziehen. Für beide ist die Indikation sehr begrenzt.)
25. Essen-Möller, Elis, En Fall af s. k. vaginali kejsarsnitt. Ein Fall von sogen. vaginalem Kaiserschnitt.) Hygiea. Jan. (Aus der geburtshilf. gynäkologischen Universitätsklinik Lund.) (Pat. 26 Jahre alt und Primipara, gravida im 7. Monat mit Ödemen, viel Eiweiss (12‰) und schweren Kopfschmerzen wurde plötzlich von ca. 10 dicht aufeinanderfolgenden, schweren Eklampsieanfällen mit dauerndem Verlust des Bewusstseins betroffen. Keine Wehen. Cervix erhalten. Nach Erweiterung mit Hegar wurde Bossis Dilatatorium eingeführt und sehr langsame und vorsichtige Dilatation bis 4 cm gemacht. Weil geringe Blutung, wurde der Dilatator herausgenommen. Cervix und Muttermund federten gleich zusammen, so dass kaum ein Finger sich einführen liess. Vaginaler Kaiserschnitt nach Dührssen. Kind tot, 1000 g. Keine weiteren Anfälle. Das Bewusstsein kehrte am folgenden Tag wieder. Völlige Heilung.

Verf. will in ähnlichen Fällen das Bossische Instrument brauchen, wenn die Cervix schon vorbereitet ist und es nur gut den Widerstand der Muttermundsränder zu überwinden imstande ist; doch immer mit der größten Vorsicht. Sonst Kaiserschnitt, vaginal oder abdominal, je nach Umständen.) (Bovin.)

26. Fröhlich, W., Über die Anwendung der Metreuryse in der Geburtshilfe. Inaug.-Dissert. Würzburg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8.
27. Fry, H. D., Der vaginale Kaiserschnitt, Indikationen, Vorteile, Technik. Surg. gyn. and obst. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. (Zwecks möglicher schneller Entleerung des Uterus bei Eklampsie hält Verf. das Verfahren für das beste. Ferner bei Carcinoma, drohender Uterusruptur und Vorfall der Nabelschnur durch einen wenig eröffneten Muttermund. Bei drohendem Tode der Mutter, bei vorgeschrittenen Herzleiden, bei vorzeitiger Lösung der normal sitzenden Plazenta, bei Placenta praevia empfiehlt Verf. den klassischen Kaiserschnitt. Beschreibung der Technik.)
28. \*Gentili, A., De la taille césarienne vaginale. Archivio di ostetricia. 1905. Nr. 11 et 12. Ref. L'obstétr. Mai.
29. Gobies, J., Vaginaler Kaiserschnitt bei Eklampsie. Wien. klin. Wochenschrift. Nr. 37. (Kasuistik.)
30. Hammerschlag, Vaginaler Kaiserschnitt. Ost- und westpreuss. Gesellschaft. f. Gyn. Nov. 1905. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. (Indikation gab Eklampsie ab.)
31. Herz, Emanuel, Über vaginalen Kaiserschnitt nebst vier Fällen von hoher Kollumdiszision sub partu aus der eigenen Praxis. Przegląd lekarski. Nr. 24. p. 441. (Kasuistische Mitteilung (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)
32. Herz, Vaginaler Kaiserschnitt und hohe Uterushalsinzision. Przegl. lek. Nr. 24 u. 25. Ref. nach dem Literaturbericht der deutschen med. Wochenschrift vom 12. Juli. (4 Fälle unter ungünstigen äusseren Bedingungen ausgeführt. 1 Exitus.)
33. — Über vaginalen Kaiserschnitt und seitliche hohe Cervixinzision. 4 Fälle aus der Privatpraxis. Przegląd lekarski Nr. 24 u. 25. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52. (3 Fälle von vaginalem Kaiserschnitt im Privat-hause, 2mal in einer Bauernstube bei mangelhafter Assistenz. 2mal war Indikation Rigidität der Cervix, 1mal vorzeitige Lösung der normal sitzenden Plazenta. In beiden ersten Fällen Forceps, im dritten Wendung und Extraktion. In einem vierten Falle wurden zwei seitliche hohe Cervixinzisionen gemacht, nachher Zange.)
34. \*Hofmeier, Der „vaginale Kaiserschnitt“ und die „chirurgische Ära“ in der Geburtshilfe. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 5.
35. Jung, Ph., Zur Kolpo-hysterotomia anterior. Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 31.
36. Jeannin, C., De l'emploi rationell de l'Écarteur Tarnier. La presse méd. 2 Jan. 1907. (Auszug aus einer Arbeit von Bonnaire und Buzzoni über den „Ecarteur Tarnier“, Beschreibung seiner Anwendung, der Indikationen und Kontraindikationen. Er soll entweder die vorhandene Geburtstätigkeit steigern oder künstlich Wehen [Frühgeburt] erregen. Unter den Kontraindikationen werden hervorgehoben, Tumoren und Ca. der Cervix (wegen Zerreisungsgefahr), Placenta praevia, drohende Eklampsie (da durch die künstliche Reizung der Cervix Anfälle ausgelöst werden können), Lebensgefahr der Frucht, sowie alle Zustände, bei denen die Entbindung in wenigen Minuten erfolgen muss. Die Gefahren des „Ecarteurs“ lassen sich bei rationeller Anwendung vermeiden. Die

- aufgewandte Kraft ist nicht allzugross und lässt sich durch einfache Hilfsmittel abschätzen. Rationell angewendet ist er ein gefahrloses Instrument, das im gegebenen Fall äusserst gute Dienste leistet.)
37. Jolly, Über die Bossische Dilatation bei vorzeitiger Lösung der Plazenta. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. (1. Fall. Bei einer 44jährigen IIpara im 8. Monat der Schwangerschaft, tritt ganz plötzlich eine sehr starke Blutung auf. Portio und Cervikalkanal vollkommen erhalten. Mittelst des Bossi-Frommerschen Instrumentes wurde der rigide Cervikalkanal innerhalb 35 Minuten soweit eröffnet, dass 3 Finger bequem eingeführt werden konnten. Nach Blasen Sprengung wurde zuerst die gelöste Plazenta entfernt, hierauf ein Fuss heruntergeholt und die Frucht bis zum Kopfe extrahiert. Kraniotomie am nachfolgenden Kopf. 2. Fall. 26jährige Ipara. Am Ende der Schwangerschaft wegen plötzlicher Blutung bei einer für 1 Finger durchgängigen Muttermunderweiterung mittelst Bossi-Brens; Wendung auf den Fuss und Extraduktion eines lebenden Kindes. 3. Fall. 28jährige IIpara am Ende der Schwangerschaft, bald nach Wehenbeginn starke Blutungen, Herztöne nicht zu hören. Muttermund für 2 Finger durchgängig, Portio zur Hälfte erhalten, Blase gesprungen, Plazentargewebe nicht zu tasten. Da die Blutung anhält, Erweiterung nach Bossi-Frommer bis auf Handtellergrösse. Wendung auf den Fuss und Extraduktion. Linksseitiger Scheidenriss. 4. Fall. 29jährige VIIpara. Seit 8 Tagen wegen dauernden Blutungen in poliklinischer Beobachtung. Da die Blutung nicht aufhörte, Erweiterung des engen Muttermundes mit Bossi-Frommer bis zur Handtellergrösse. Wendung und Extraduktion. Rechtsseitiger Cervixriss.)
  38. Kalefeld, Über die Metreuryse in der Geburtshilfe. Inaug.-Dissert. Strassburg. Juni.
  39. \*Kotschewicky, W., Über Metreuryse. Jurnal akouscheratwa i jenski bolesnei. 1905. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22.
  40. \*Liepmann, W., Die-Hysterotomia vaginalis anterior (vorderer Scheidengebärmutterschnitt), ihre Bedeutung für die Geburtshilfe. Klin. Vortrag. Med. Klinik. Nr. 14.
  41. Lindequist, L., Fall af cancer uteri intra graviditatem s. k. vaginale kejsarsnitt + hysterectomi. Ureterfistel. Fall von Carcinoma cervic. uteri intra graviditatem mit vaginalem Kaiserschnitt + Hysterectomia vaginalis operiert. Ureterfistel. Hygiea. Okt. (Pat. im 7. Monat. Die Ureterläsion meint Verf. sei dadurch entstanden, dass die Blase bei der Hysterektomie nach links nicht genügend abgelöst wurde. 1½ Monat später wurde Karzinommetastase in der Blase durch Kystoskopie entdeckt. Früher nicht kystoskopierte.) (Bovin.)
  42. — Fall af eklampsi, opererad genom s. k. vaginale kejsarsnitt. Fall von Eklampsie mit sog. vaginalem Kaiserschnitt behandelt. Hygiea. Okt. (Pat. 34jähr. Ipara mit ausgebreiteten Ödemen und viel Albumen, wurde nach 4 Anfällen und ca. 2½ Stunden nach dem ersten Anfall nach Dührssen operiert. Die Anfälle sistierten nicht. Pat. hatte weitere 9 Anfälle und starb 17 Stunden p. op. Die Sektion ergab chronische Nephritis nebst den üblichen eklamptischen pathologisch-anatomischen Erscheinungen. Das Kind, 3100 g schwer und 51 cm lang, erwies auch eklampsieähnliche Symptome: Ödeme, viel Eiweiss im Harn, Konvulsionen und starb 5 Tage alt. Sektion: akute Nephritis und multiple kleine Blutungen.) (Bovin.)
  43. \*Louras, C., Über die künstliche Eröffnung der Gebärmutter in der Geburtshilfe. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9.

44. Lumpe, R., Ein Fall von Sectio caesarea in Agone. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10. (Schwere Gehirn-Hämorrhagie. Patientin soporös. Stokesches Atmen. Pupillendifferenz. Da dieser Zustand sich von Stunde zu Stunde verschlimmerte, das Kind lebte, der Muttermund für einen Finger durchgängig war, so wurde die Sectio caesarea ausgeführt. Lebendes Kind, Mutter starb einige Stunden später.)
45. Moeller, Vaginaler Kaiserschnitt. Hygiea 1. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 10. (Bei einer Eklampischen wurde zuerst die Dilatation nach Bossi wegen Eklampsie unterbrochen und sodann vaginaler Kaiserschnitt ausgeführt.)
46. Montuoro, F., Per il metodo Bossi. Risposta al Dr. H. v. Bardeleben. Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Anno 28. Vol. 2. p. 295—325. (Poso.)
47. Morau, J. F., Two cases of vaginal Cesarean section for Eclampsia with recovery. Amer. Journ. of obstetrics. Febr. (Besprechung der verschiedenen Methoden der raschen Entbindung bei Eklampsie. Erwähnung von 2 Fällen von Sectio vaginalis.)
48. Mueller, Über die Dilatatio cervicis mit dem zugfesten, unelastischen Ballon. Med. Klinik. Nr. 30. (Verf. tritt für seinen unelastischen, zugfesten, d. h. schwer zerreisslichen Ballon ein. Bei sehr starrer Cervix oder Narben dilatiert er durch einen kräftigen zweiarmligen Dilator, nach dem Prinzip der bekannten Handschuhweiterer.)
49. Nádory, B., Hüvelyen át végreget csátiárenetrés ötesete. Orvosi Hetilap. Gynaekologia. Nr. 1. (Bericht über 5 Fälle von vaginalem Kaiserschnitt, 3 mal wegen Uteruskrebs, 2 mal bei Eklampsie. 2 Todesfälle.) (Temesváry.)
50. Newell, Instrumentelle Erweiterung der kreisenden Cervix. Journ. of americ. Assoc. Nr. 19. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 49. (Verf. hat ein Instrument konstruiert, das nicht mittelst einer Schraube wie das von Bossi, sondern mit der Hand bedient wird und deshalb besser durch das Gefühl kontrolliert werden kann.)
51. van de Poll, C. N., M. Lanveryats Sectio caesarea per vaginam. Med. Weekbl. voor Noord- en Zuid-Nederland. 11. Jaarg. Nr. 47. (A. Mijnlieff.)
52. — Lanveryats s. c. vaginalis f. Bemerkungen zu A. Dührssens Aufsatz. Med. Weekbl. voor Noord- en Zuid-Nederland. 13. Jaarg. Nr. 4. (van de Poll behauptet im ersten Artikel, dass der Gedanke, mittelst des vaginalen Kaiserschnittes den Uterus zu jeder Zeit der Schwangerschaft zu entleeren, nicht neu ist, wie Dührssen meint, sondern Lanveryat gehört, der 1788 schon von einer „operation césarienne vaginale“, spricht, in extenso die Operation beschreibt und die Indikationen aufstellt. Dührssen möchte die Priorität Lanveryats nicht anerkennen, da der von Dührssen empfohlene vaginale Kaiserschnitt ein ganz anderer sei. van de Poll verteidigt in seiner Antwort an Dührssen die Priorität Lanveryats, weil er dem klassischen Kaiserschnitt gegenüber darauf hingewiesen hat, dass es noch einen anderen Weg gibt, nämlich per vaginam — um durch Einschneiden des Uterus von der Vagina aus, soviel Raum zu schaffen, dass man die Frau entbinden kann, wie es auch von ihm gemacht wurde.) (A. Mijnlieff.)
53. Pollitzer, S., Ein Beitrag zur Anwendung der raschen Cervixdilatation nach Bossi. Wiener med. Wochenschr. Nr. 24. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52. (Nach Geburt eines 9 Lunarmonate alten Kindes tetanische Kontraktion des Uterus, die den Abgang der Plazenta unmöglich macht. Es

- war Sekale gegeben worden. Starke Blutung. Dilatation der verengten Cervix bis auf 6 cm, worauf sich die Plazenta leicht exprimieren liess.)
54. Rotter, H., Sectio caesarea vaginalis két ájáble csete. Orvosegysztlet. Orvosi Hetilap. Nr. 45. (Bericht über zwei Fälle von vaginalem Kaiserschnitt, einmal bei einer moribunden Phthisika im Interesse des Kindes, einmal bei Eklampsie. Methode Bumm. Beide Früchte und die eklampische Frau gerettet.) (Temesváry.)
  55. — A sectio caesarea vaginalisról négy cset kapcsán. Orvosi Hetilap. Gynaekologia. Nr. 1. (Verfasser berichtet über 4 vaginale Kaiserschnitte, zweimal bei Eklampsie, zweimal bei inkompenziertem Herzklappenfehler. Er spricht der Methode Bumm warm das Wort.) (Temesváry.)
  56. — Refer. 4 Fälle von vaginaler Sectio caesarea. Gynäk. Sektion des Budap. Kgl. Ärzterver. 6. März. Ref. Wien. med. Wochenschr. Nr. 36.
  57. Runge, Blutige und unblutige Verfahren zur Beschleunigung des Geburtsverlaufes. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 36. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 37. (Ist sofortige Entbindung nicht indiziert, so genügt Ballonbehandlung. Ist sofortige Entbindung notwendig, so empfiehlt Runge besonders bei Erstgebärenden den Kaiserschnitt. Wird das Geburtshindernis durch das knöcherne Becken bedingt, so ist Pubeotomie angezeigt.)
  58. Scheib, Vaginaler Kaiserschnitt. Portiokarzinom. Septische Infektion des Uterusinhalt. Günstiger Ausgang. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 48.
  59. Schen, Vaginale Sectio caesarea. Prager med. Wochenschr. Nr. 39. (Indikation gab ab Portio-Carcinoma. Exstirpation des Uterus.)
  60. Schönfeld, Cinque cas de dilatation du col utérin par le dilateur de Seigneur. Bull. soc. belge de Gyn. et Obst. Nr. 4.
  61. Seitz, Ludw., Sectio caesarea vag. nach Bumm und anschließende vaginale totale Exstirpation bei Karzinom der hinteren Lippe. Münch. gynäk. Gesellsch. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14.
  62. Sinclair, Des méthodes de dilatation artificielle du col de l'utérus pendant la grossesse et le travail. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Sept. 1905. (Verf. berichtet über die Methoden der künstlichen Erweiterung der Cervix während der Schwangerschaft und Geburt.)
  63. Schroeder, Über die Methoden der künstlichen Erweiterung des schwangeren und kreissenden Uterus. Niederrhein-westf. Gesellsch. f. Gyn. Monatsschr. Bd. XXIII. Mai 1905. (Verwirft das Instrument Bossis und empfiehlt für die ersten Monate Laminaria, für die späteren den Ballon; für den kreissenden Uterus Ballon und vaginalen Kaiserschnitt.)
  64. Staude, Kasuistische Mitteilungen. Geburtshilf. Gesellsch. zu Hamburg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10. (Eine vor Jahresfrist mit Bossis Dilator wegen Eklampsie behandelte und mittelst Perforation und Exstirpation entbundene Frau, abermals gebärend, sehr verzögerte Erweiterung des Muttermundes. Die Untersuchung zeigt einen seitlichen Narbenstrang in der vorderen Cervixwand, äquatorial dem linken schrägen Beckendurchmesser sich nähernd. Trotz guter Wehentätigkeit verstreicht der Cervix nicht. Uterusruptur, Laparotomie, Exitus an chronischer Nephritis. Diskussion: Seligmann, Frank, Prochownik, welcher darauf hinweist, dass das Instrument von Bossi Narben setze, von gleicher Bedeutung, wie jede Operation im Uterus, ferner Lomer.)
  65. Strauss, Césarienne vaginale. Medical Record. 18 Mars. 1905. Ref.

Bulletin général de thérapeutique médicale, chirurgicale, obstétricale et pharmaceutique. 8 Nov. 1905.

66. Tucker, Harrison, Symposium: Dilatation versus incision of the pregnant uterus. Dilatation und Inzision des graviden Uterus. Amer. Journ. of obstetrics. June. (Verf. bespricht die lokalen Ursachen der mangelhaften Dehnbarkeit der Cervix sowie die pathologischen Umstände, die eine rasche Entbindung erheischen; beide können Indikationen zur künstlichen Dilatation bilden. Zur Diskussion: Ph. Harris, Elifton Edgar, Dührssen, E. Graudin.)
67. Uthmüller, Ein im Privathause ausgeführter vaginaler Kaiserschnitt bei Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10. (Nach der Operation kein Anfall mehr. Normaler Verlauf.)
68. Westphal, Vaginaler Kaiserschnitt bei einer Moribunden; lebendes Kind. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. (37jährige Vpara, Schwangerschaft im 10. Monat, Anschwellungen am Bein, Kopfschmerzen, Eklampsieanfälle, die sich alle 10 Minuten wiederholen, Verfall der Frau. An der Moribunden wird die vaginale Sectio ausgeführt, Wendung, Entwicklung eines lebenden Kindes. Die Mutter stirbt alsbald unter den Erscheinungen von Herzschwäche und Lungenödem.)
69. — Zur Kasnistik der Geburten nach vaginalem Kaiserschnitt und Vaginaefixur. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29.
70. \*Ziegler, Ch. E., Artificial, Dilatation of the pregnant and parturient uterus. Amer. Journ. of Obstetrics. March. (1. Mitteilung eines Falles von spontaner Geburt nach Sectio caesarea vaginalis. Trotzdem bei derselben die Wundränder nur mangelhaft vereinigt worden waren, liess sich einige Monate post operationem keine als pathologisch aufzufassende Veränderung konstatieren. 2. Vaginaefixur nach der alten Mackenrodt'schen Methode; kurze Zeit darauf Gravidität. Bei der Untersuchung in Narkose mit 4 Fingern fand sich der Muttermund in annähernd Handtellergrösse nach hinten gerichtet, von der hinteren Muttermundslippe war nichts zu fühlen, die vordere erschien an der Erweiterung nicht beteiligt. Der Kopf stand mit  $\frac{1}{3}$  seines Umfanges im Becken-Extraktion des Schädels mittelst Zange. 3. Vaginaefixation nach Dührssen (ältere Methode); kurze Zeit darauf Gravidität. Spontane Geburt. 4. Vaginaefixation von Dührssen 1897 ausgeführt. 1905 im 6. Monate der Schwangerschaft regelmässig entfaltet, nur eine kleine, glatte, quere Narbe am vorderen Laquear erinnert an die vorausgegangene Vaginaefixur. Die Gebärende wird durch Ausgangsforceps entbunden.)

Vom Jahre 1899 bis zum Jahre 1902 wurde die Metreuryse in der Geburtshilfe zu Moskau von Kotschewicky (39) 250mal angewendet, das ist bei 6,2% aller Geburten. Als Indikationen galten: Vorzeitige Geburt, Eklampsie, Blutungen, Placenta praevia, vorzeitiger Abfluss des Fruchtwassers. Ursache war im 1. Fall akute Anämie, im 2. Fall bestand Fieber bereits bei der Aufnahme in die Klinik, ein 3. Fall starb infolge von Sepsis aus unbekannter Ursache.

Die Schlüsse des Verfassers sind: 1. Die Metreuryse ist ein sehr nützliches Mittel in der Geburtshilfe; 2. das Mittel ist vollkommen ungefährlich; 3. kein einziges Mittel kann so schnell und vorsichtig den Muttermund erweitern und die Geburt beschleunigen wie die Metreuryse;



4. der Metreurynter muss mit schwacher Lösung gefüllt, durch Kochen sterilisiert, und der Zug soll bei der Metreuryse nur in Notfällen angewendet werden.

Ziegler (70) schreibt: Zur Einleitung des Abortus bei gänzlich unvorbereiteten Geburtswegen ist der Laminariastift das souveräne Mittel. Zur rascheren Entleerung des Uterus am besten Hegarstifte mit folgender Blasenprengung und Tamponade der Cervix, nach 24 Stunden digitale Ausräumung. Ist der Abortus im Gange, so genügt oft die Tamponade zur rascheren Erweiterung der Cervix.

Zur Erregung von Wehen (2. Hälfte und Ende der Gravidität):

1. Cervixtamponade ist ein harmloses und oft genug ausreichendes Mittel — eventuell nach vorhergehender Dilatation.

2. Bougies haben keine Vorteile, dagegen den Nachteil, dass eventuell Blutung entsteht, oder die Blase gesprengt wird.

3. Blasenstich sollte nur bei Hydramnios, Dyspnoë, und bei manchen Fällen von Placenta praevia angewendet werden.

4. Die Metreuryse — eventuell nach Dilatation mit Bossi — ist äusserst wirksam zur Erregung von Wehen, auch zur raschen Entbindung oft genügend.

5. In Fällen, wo rasche Entbindung bei unvorbereiteten Geburtswegen indiziert ist, wird auf Grund von Bossi's eigener Statistik und Erfahrungen in Leonarde Klinik die Dilatation nach Bossi wärmstens empfohlen.

6. Nur wenn Bossi kontraindiziert ist — bei Primiparae mit erhaltener Cervix und Multiparae mit Narben der Cervix oder Placenta praevia ist die Sectio caesarea vaginalis, besser genannt vaginale Hysterotomie, anzuwenden.

Louros (43) beschreibt die Dilatatoren von Bossi und Frommer, die er an folgenden 5 Fällen erprobte: 1. Plac. praev. im 8. Monat der Schwangerschaft. 2. Mangelhafte Erweiterung des Muttermundes trotz lange dauernder Wehen. Multipara. 3. Eklampsie. 4. Protrahierte Geburt, kindliche Herztöne schwach, spärlich. 5. Unvollständiger Abortus in der Schwangerschaft von 4 Monaten, septische Infektion.

Zum Schlusse beschreibt Louros die Unterschiede zwischen dem Dilator von Frommer und Bossi.

Die Klinik Bumm, wie Liepmann (40) mitteilt, verfügt über 66 Fälle von Hysterotomia vag. ant. Es wird nur der vordere Schnitt geübt, und er genügt allein selbst zur Entwicklung grosser ausgetragener Kinder.

Unter den Nebenverletzungen spielen die der Blase eine wesent-

liche Rolle. Sie können entstehen, wenn man die Blase beim Abschieben zu hastig zurückdrängt.

Ein Weiterreißen des Cervixschnittes wurde in keinem Falle beobachtet.

Alle Kinder bis zu einem Gewichte von 3900 g wurden entwickelt und bei engem Genitaltraktus.

Bei Erstgebärenden vermeidet man am besten Risse der Scheide und des Dammes durch vorherige Spaltung des Scheidenrohres.

Die primären Heilungsergebnisse sind sehr gut.

Auf die folgenden Entbindungen (2 Fälle) lassen sich ungünstige Einflüsse nicht konstatieren.

Die Operation findet ihre Anwendung in Fällen, wo bei uneröffneter oder nur teilweise eröffneter Cervix lebensbedrohliche Momente seitens der Mutter die sofortige Beendigung der Geburt indizieren und eine schnelle Entbindung durch Dilatationsinstrumente wegen Unnachgiebigkeit oder sogar völliger Undurchdringlichkeit unmöglich erscheint.

Vor allem gehört hierher die Eklampsie.

Ferner wurde eine Reihe Fälle von Placenta praevia auf diese Weise ohne Todesfall entbunden.

Dann Nephritis gravidarum, Herzklappenfehler, schwere Lungenphthisen, narbige Stenosen, karzinomatöse Entartungen der Cervix, eventuell Nabelschnurvorfälle bei enger Cervix, wenn ein Repositionsversuch negativ ausfällt. Vorzeitige Plazentalösung.

Bei septischen Kreissenden vermeidet man am besten die Operation.

Hofmeier (34) bemängelt den Namen „Sectio caesarea vaginalis“ und würde eher an seine Stelle „Kolpohysterotomie“ oder deutsch „Scheidengebärmutterschnitt“, oder die „Dührssensche Methode“ setzen. Er zeigt, dass tiefe Cervixinzisionen bereits vor Dührssen ausgeführt wurden, wenn auch bei anderen Indikationen. Neu ist im wesentlichen nur die Ausdehnung der Indikationen, die Dührssen diesem Verfahren gegeben hat, und die prinzipielle Hinzufügung eines grossen Scheidendammeschnittes.

Hofmeier hält die tiefen Inzisionen für nicht ungefährlich und hat selbst Fälle publiziert, welche die augenblicklichen und die eventuellen späteren Gefahren illustrieren.

Was nun die von Dührssen so hoch gepriesene „chirurgische Ära“ in der Geburtshilfe anlangt, die auch kürzlich in dem Referat von Krönig über das Recht des Kindes auf das Leben eine so warme Verteidigung gefunden hat, so sollte man nach Hofmeier zwei Dinge wesentlich unterscheiden, d. i. 1. Verbesserung und Vervollkommenung und daher die zunehmende Ausdehnung der auch schon früher mehr oder weniger allgemein geübten, als notwendig anerkannten Operationen;

2. die chirurgische Behandlung von geburtshilflichen Komplikationen, welche man bisher gewohnt war, entweder weniger aktiv zu behandeln, oder jedenfalls nicht mit ausgiebiger Anwendung, und unter Zuhilfenahme des Messers, und welche der allgemeinen geburtshilflichen Praxis nicht entzogen werden können, wie Placenta praevia, Nabelschnurvorfal und Umschlingung, Eklampsie, Beckendlagen usw.

Mit der ersten Kategorie von Fällen ist Hofmeier einverstanden. Ganz anders liegt aber die Sache bei der zweiten Kategorie.

Hier handelt es sich darum, durch vielfache und vieljährige Erfahrungen erprobte und allgemein ausführbare, mehr konservative Verfahren unter der Devise der Rettung des Kindes durch ausgedehnte chirurgische Eingriffe zu ersetzen. Es müsse erst bewiesen werden, dass die neueren Lehren im allgemeinen wirklich für Mutter und Kind nützlicher wären als die älteren. Eine grosse Zahl der in der Literatur bis jetzt beschriebenen Fälle von vaginalem Kaiserschnitt machte dem Verfasser den Eindruck, dass man auch ohne einen solchen mutwilligen Eingriff mit jenen ganz gut fertig geworden wäre. Wie gross der Nutzen für die Kinder in den von Dührssen gesammelten 201 Fällen gewesen, sei schwer festzustellen.

Am ehesten würde sich Hofmeier mit der „chirurgischen“ Behandlung der Eklampsie befreunden.

Entschieden spricht er sich aus gegen eine solche Behandlung der Plac. praevia und auch gegen diese Behandlung des Nabelschnurvorfalles.

Schliesslich bleibt das Gros jener geburtshilflichen Fälle, in denen der Stillstand der Geburt, durch abnormen Widerstand der Weichteile bedingt, Gefahren für Mutter und Kind herbeiführt. Hier sei die Indikation sehr subjektiv. Wenn wirklich Gefahr für Mutter oder Kind auftritt, so möchte Hofmeier sehr bezweifeln, ob es dann wirklich gelingt, lebende und lebensfrische Kinder zu entwickeln.

Hofmeier bekennt sich zu der Devise: Erst die Mutter und dann das Kind.

Gegen Hofmeier polemisiert Dührssen (20).

Seine Methode der tiefen Cervixinzisionen bedeute den früheren Inzisionen gegenüber nicht nur einen graduellen, sondern auch einen prinzipiellen Unterschied, indem er gezeigt hat, wann diese Inzisionen anwendbar und wie sie auszuführen sind.

Verfasser sieht die Haupterrungenschaft der chirurgischen Ära in der Geburtshilfe in der Möglichkeit, bei allen seitens der weichen Geburtswege vorhandenen Widerständen die Frau in schonender Weise von einem lebensfrischen Kinde zu entbinden. Diese Notwendigkeit tritt dann ein, wenn sich Gefahr für mütterliches oder kindliches Leben zeigt.

Vor Einführung einer rationellen blutigen oder mechanischen Dilatation liess man in solchen Fällen das in Gefahr befindliche Kind absterben oder extrahierte bei Gefahr für die Mutter das Kind in gewaltsamer Weise, wodurch man häufig Mutter und Kind beschädigte.

Die bei diesen Vorgängen erzielten Resultate waren unbefriedigend. Es bestand von jeher das Bedürfnis nach einer zuverlässigen und gefahrlosen Dilatation, die jetzt in den tiefen Cervixinzisionen, in der Metreuryse und im vaginalen Kaiserschnitt gegeben ist.

Für das Kind gibt die rasche und schonende Entleerung des Uterus viel bessere Resultate, als eine lang andauernde Extraktion.

Bei der geringen Gefahr der Operationen zur Beseitigung des Widerstandes der weichen und knöchernen Geburtswege seien Mutter und Kind gleich berechtigt und es müsse daher die Entbindung sowohl bei Gefahr für die Mutter, als auch bei Gefahr für das Kind vorgenommen werden.

Gentili (28) schildert die Technik des vaginalen Kaiserschnittes, und zwar nach der Methode von Dührssen, ferner nach Bumm, und des radikalen vaginalen Kaiserschnittes nach Dührssen (mit Totalexstirpation).

Besprechung der Indikationen:

1. Anomalien der Cervix und des unteren Uterinsegmentes, welche eine natürliche Eröffnung des Uterus erschweren oder unmöglich machen: Karzinom, Fibrom, Narbenstenosen usw.
2. Notwendigkeit, die Schwangerschaft rapid zu unterbrechen: Eklampsie, Herzleiden, Blutungen bei Placenta praevia, schwere Nephritis, Schwangerschaftschorea unstillbares Erbrechen, Tuberkulose und Infektion der Amnionhöhle.
3. Umstände, welche das Leben der Mutter bedrohen und sicher den Tod bedingen, wenn man nicht eingreift.
4. Umstände, welche das Leben des Kindes bedrohen, z. B. Nabelschnurvorfal usw.

## VII. Behandlung des engen Beckens.

1. Bauer, Zur Behandlung der Geburt bei engem Becken. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. (Verf. lehnt die weitgehenden Indikationen für Kaiserschnitt und Beckenerweiterungsoperationen lediglich im Interesse des Kindes ab. Er tritt insbesondere für die Einleitung der künstlichen Frühgeburt; für die prophylaktische Wendung nur bei fehlerhafter, nicht korrigierbarer Einstellung des Kopfes, eventuell noch andauernder Wehenschwäche bei gut beweglichem Kinde ein. Verf. empfiehlt die hohe Zange. Von 1750 in der Anstalt vorgekommenen Geburten kamen im ganzen 50 enge Becken zur Beobachtung.)

2. \*Fehling, Pubeotomie und künstliche Frühgeburt. Vortrag, gehalten in der Naturforscherversammlung zu Stuttgart. Siehe frühere Arbeit. München. med. Wochenschr. Nr. 48.
3. \*— Pubeotomie und künstliche Frühgeburt. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Stuttgart. Monatsschr. f. Geb. u. Gynäk. Bd. XXIV.
4. Gallimard, G., De l'avenir immédiat et éloigné des enfants nés par l'accouchement prématuré provoqué. Dissertat. Paris 1905. Ref. Zentralblatt f. Gynäk. Nr. 36. (Verf. tritt für die künstliche Frühgeburt ein, welche die besten Resultate ergibt. Die kindliche Mortalität ist seit dem Jahre 1898 in der Klinik Pinards von 38% auf 15,6% heruntergegangen. Diese Mortalität ist die gleiche wie bei der Symphyseotomie, aber mit dem Unterschiede, dass gegenüber der grossen Gefahr der Mutter bei der Symphyseotomie die mütterliche Sterblichkeit bei der künstlichen Frühgeburt 0% beträgt. Nur 11% der geborenen Kinder waren schwach entwickelt.)
5. \*Herff, Otto v., Anstaltsgeburtshilfe und Hausgeburtshilfe in ihrem Verhältnis zur künstlichen Frühgeburt. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV.
6. \*— Zur Behandlung des engen Beckens. Versamml. deutscher Naturforscher u. Ärzte zu Stuttgart. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. (Verf. tritt für die vorbeugenden Operationen, insbesondere für die Einleitung der künstlichen Frühgeburt ein. Von 10000 Geburten waren 418 bei engem Becken. Soweit die vorbeugende Behandlung durchgeführt werden konnte oder angezeigt erschien, wurden 87,7% Kinder lebend entlassen. Durch Abzug der künstlichen Frühgeburten ergibt sich: unter 802 Fällen wurden 91% Kinder lebend entlassen. Die Verluste der Mütter waren rund 1,3%, davon werden 6 Fälle ausgeschieden, so dass nur 0,4% zurückbleibt.)
7. \*Hofmeier, M., Über die Berechtigung der aktiveren Richtung in der geburtshilflichen Therapie. Versamml. deutscher Naturf. u. Ärzte zu Stuttgart. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV.
8. \*Krönig, Wie weit soll das Recht des Kindes auf das Leben bei der Geburt gewahrt werden? Naturforscherversammlung in Meran, Mai 1905. Ref. f. d. geburtsh.-gynäk. Sektion. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIII.
9. Jung, Über moderne geburtshilfliche Methoden. Mediz. Verein Greifswald. Münchener med. Wochenschrift. Nr. 51. (Allgemein gehaltener Vortrag.)
10. Martin, A., Zu den modernen Entbindungsoperationen. Med. Klinik Nr. 13. (Martin bemängelt ebenso wie Hofmeier den Namen „Sectio caesarea vaginalis“ angesichts des unverkennbaren Missbrauches, der damit getrieben wird. Er möchte die Bezeichnung Sectio caesarea vaginalis für Entbindungen lebensfähiger Früchte reserviert sehen. — Wenn auch die Technik den Geübten durch ihre Einfachheit frappt, so hält er doch für heute diese Operation nicht für geeignet, als Operation der allgemeinen Praxis empfohlen zu werden. Als die Domäne des vaginalen Kaiserschnittes bezeichnet Verfasser die Eklampsie, die Fälle von Kollaps bei Herz- und Lungenkrankheiten, auch anderen Erkrankungen der Mutter, soweit sie die unmittelbare Entbindung erfordern. — Die grosse Rolle, welche in dem Kampfe für das Recht des Kindes am Leben der Kolpohysterotomie eben im Interesse des Kindes zugeschrieben wird, kann Martin nur in beschränkter Weise billigen, da das Symptom, aus

welchem Störungen des Plazentarkreislaufes vornehmlich konstatiert werden, nämlich die Herztöne, sehr viel Enttäuschungen bereitet; man muss sich vor einem solchen Eingriff hüten, wenn man nicht im vor hinein rechnen kann, das Kind durch eine solche Operation zum Leben zu bringen. Auch Martin lehnt für die Behandlung der Placenta praevia den vaginalen Kaiserschnitt ab. Über die beckenenerweiternden Operationen s. Kap. Hebotomie.)

11. \*Möller, Eli, Erfahrungen über die künstliche Frühgeburt bei mechanischem Missverhältnis. Archiv f. Gyn. p. 80.
12. Nemirowsky, Die prophylaktische Wendung bei engem Becken. Inaug.-Dissert. Berlin.
13. Opitz, Über einige Fortschritte auf geburtshilflichem Gebiete. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 33. (Fortbildungsvortrag.)
14. \*Pfannenstiel, Indikationsstellung zur Behandlung der Geburt bei Beckenenge. Vortrag, gehalten auf der LXXVIII. Versamml. deutscher Naturforscher und Ärzte in Stuttgart. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 41.
15. — Die Indikationsstellung zur Behandlung der Geburt bei Beckenenge. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Stuttgart. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV.
16. \*Sarwey, Neuere geburtshilfliche Bestrebungen zur Rettung von Mutter und Kind. München. med. Wochenschr. Nr. 28. (Autor bespricht die gegenwärtige Stellung derjenigen Operationsmethoden, welche in der Therapie des engen Beckens den künstlichen Abortus und die Kraniotomie des lebenden Kindes ersetzen sollen und erläutert die mütterlichen und kindlichen Mortalitätsverhältnisse an der Hand einer Tabelle, welche grössere Sammelstatistiken umfasst.)
17. Solowij, Über den Wert der künstlichen Frühgeburt bei engem Becken. Lwowski tygodn. lekarski Nr. 5 u. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52.
18. \*Veit, J., Über die Behandlung des engen Beckens. Med. Klin. Nr. 20.

Fehling (2) bekämpft das wegwerfende Urteil von Zweifel und Krönig über den Wert der künstlichen Frühgeburt für das Leben des Kindes.

An dem Material der Baseler Klinik lässt sich zeigen, dass durch künstliche Frühgeburten 20% mehr Kinder am Leben erhalten wurden, als durch spontane Geburten derselben Frauen, und dass von den künstlichen Frühgeburtskindern bei einer bis zu 20 Jahren gehenden Nachforschung prozentual etwa gerade so viel leben, als von den spontan am rechtzeitigen Ende lebend geborenen.

Ähnliche Zahlen ergibt auch die Zusammenstellung aus der Strassburger Klinik.

Interessant ist auch der Nachweis, dass die Kaiserschnittkinder, deren Lebensprozente bei der Geburt und Entlassung aus der Klinik viel günstiger stehen, am Ende des ersten Lebensjahres nur 63,6% lebende Kinder aufzuweisen haben — gegen 82% der Frühgeburtskinder.

Die künstliche Frühgeburt bleibt also in ihrem Wert für das Leben des Kindes bestehen und liefert endgültig sogar bessere Resultate für dieselben, als der Kaiserschnitt.

Künstliche Frühgeburt ist bei Erstgebärenden mit engem Becken möglichst zu vermeiden. Ihr Gebiet in der Praxis sind die Entbindungen bei Mehrgebärenden, wobei in der I., eventuell II. Geburt Spontangeburt, eventuell Zange und Perforation vorkamen.

In einer weiteren Arbeit berichtet Fehling (3) über die Erfolge der eigenen Klinik. In der Zeit vom 1. Januar 1891 bis 30. Juni 1905 sind 110 künstliche Frühgeburten bei engem Becken eingeleitet worden.

Lebend geboren wurden 76,6 %. Davon lebend entlassen 61,8 %.

Von den lebend Entlassenen lebten länger als 1 Jahr 82,3 %.

Von den durch künstliche Frühgeburt lebend entlassenen Früchten lebten zurzeit noch 52,5 %.

Sehr interessant sind vergleichende Ergebnisse des Kaiserschnittes.

Es stehen aus derselben Zeit 27 Kaiserschnitte zum Vergleich zur Verfügung.

Hier wurden lebend geboren 92,3 %. Bei künstlicher Frühgeburt 80,9 %.

Von den lebend Entlassenen lebten am Ende des 1. Lebensjahres bei der Sectio nur noch 63,6 % gegenüber 82,35 % der künstlichen Frühgeburt.

Es lässt sich mit absoluter Sicherheit sagen, dass künstliche Frühgeburt die Prognose für das Leben des Kindes ganz wesentlich bessert und sogar bessere Resultate ergibt als der Kaiserschnitt, welcher immerhin mehr Gefahr für die Mutter in sich birgt, als die künstliche Frühgeburt, und nach welchem am Ende des ersten Lebensjahres weniger Kinder leben, als nach der künstlichen Frühgeburt.

Es ist gar nichts dagegen zu sagen, wenn in der einen Klinik mit Vorliebe an der Verbesserung der chirurgischen Geburtshilfe gearbeitet wird und man sich in einer anderen Anstalt bemüht, eine Ausbauung der Geburtshilfe herbeizuführen, wie sie für die Verhältnisse des Hauses und die Bedürfnisse des praktischen Arztes unbedingt notwendig ist.

Für die letzteren tritt v. Herff (5 u. 6) mit Vorliebe ein und bearbeitet vorzugsweise das Gebiet der Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Er hält die künstliche Frühgeburt sowohl für die Lehranstalt wie für die Hauspraxis noch immer für eine vollberechtigte Operation.

v. Herff hält den Satz nach wie vor aufrecht, dass die künstliche Frühgeburt den Frauen mit engem Becken die Geburt ganz wesentlich erleichtern könne, und zwar bei weit geringerer Gefahr und mit weit weniger unangenehmen Folgen, wie sie den grossen Operationen unbedingt anhaften. Mit Hilfe der künstlichen Frühgeburt wird die Prognose für die Mutter bei engem Becken gebessert, allerdings auf Kosten des Kindes.

v. Herff lehnt das Prinzip, dass bei der geringen Gefahr der modernen Operationen zur Beseitigung des Widerstandes der weichen

und der knöchernen Geburtswege Mutter und Kind vollkommen gleichberechtigt sind, und dass somit eine für die Mutter lebensgefährliche Entbindung sowohl bei Gefahr für die Mutter, wie auch bei Gefahr für das Kind unbedingt gleichmässig vorgenommen werden müsse, als unrichtig und inhuman mit Entschiedenheit ab.

Bericht über die Ergebnisse des Frauenspitals unter Bums und v. Herffs Leitung, betreffend die sogenannte vorbeugende Behandlung des engen Beckens mit der künstlichen Frühgeburt, mit oder ohne vorbeugende Wendung und unter Ausführung der hohen Zange.

Unter 10265 Geburten waren 413 Becken mit einer Conj. vera von 9 cm und weniger. Davon wurden 111 Fälle mit künstlicher Frühgeburt, 26 Fälle mit vorbeugender Wendung und 29 Fälle mit hoher Zange behandelt. 12,1% der Kinder gingen verloren. Werden aus der Gesamtzahl der 413 Fälle die künstlichen Frühgeburten herausgegriffen, so ergibt sich, dass 8,9% der Kinder verloren gingen. Jedenfalls beweisen die Ergebnisse des Frauenspitals Basel-Stadt, dass durch häufige Anwendung der künstlichen Frühgeburt, der vorbeugenden Wendung und der hohen Zange nicht mehr Kinder verloren gingen, als dies bei prinzipiellem Abwarten spontaner Geburt der Fall gewesen wäre.

1896—1900 (Bumm) wurden 26 prophylaktische Wendungen ohne Schaden für das Kind ausgeführt. Trotzdem ist v. Herff im allgemeinen ein Gegner der prophylaktischen Wendung, und zwar deshalb, weil jede Beckenendlage an sich die Voraussage für das Kind trübt. Die hohe Zange wurde 23 mal ausgeführt mit 9 Verlusten an Kindern, d. i. 39,1%.

Verluste der Mütter waren: Unter 413 engen Becken starben 10 Mütter, d. i. 2,4%. Beckenerweiterungen sind unter diesen 413 Becken 5 vorgenommen worden: 4 Schamfugenschnitte (1 Mutter starb) und ein Schambeinschnitt, zu denen 1906 noch 3 hinzugekommen sind. Alle 8 Kinder sind lebend entlassen worden; von den Müttern starb 1.

15 Kaiserschnitte wegen engen Beckens; davon starben 2 Mütter. 1 starb an Anstaltsinfektion, 1 kam infiziert zur Operation. Alle Kinder bis auf 1, welches tot entwickelt wurde, wurden lebend entlassen. 3 weitere Kaiserschnitte betrafen andere Ursachen.

1 mal Eklampsie, Mutter tot, Kind lebt. 1 mal Cervixkarzinom mit faulender Frucht, Mutter tot, und 1 mal Elongatio colli supravag. mit schwerer Infektion. Kind war bereits tot, Mutter wurde gesund entlassen.

Von den 111 künstlichen Frühgeburten starben 2 Frauen. Beide Todesfälle hatten mit der Operation nichts zu tun. Es wäre somit die Sterblichkeit auf 0% zu stellen.



Die vorbeugende Behandlung des engen Beckens und die künstliche Frühgeburt, die ja wesentlich im Interesse der Mutter gemacht werden, würden die günstigsten Ergebnisse liefern, wenn die Bedingungen und Anzeigen eingehalten würden, wie sie v. Herff angegeben hat: Sorgfältigste Feststellung der Grössenverhältnisse zwischen Kopf und Becken, möglichste Vermeidung der vorbeugenden Wendung und der hohen Zange, gegebenenfalls mit Hilfe des Schambeinschnittes.

Wer im Widerstreit der Interessen von Mutter und Kind mehr Gewicht auf das Leben des Kindes legt, der muss in der Behandlung des engen Beckens die rechtzeitige Geburt abwarten. Wer aber die Überzeugung hat, dass das Leben der Mutter für die Familie einen grösseren Wert bedeutet, wer den Wahlspruch hochhält: Erst die Mutter und dann das Kind, der wird sich jedenfalls vorderhand der künstlichen Frühgeburt in den dazu geeigneten Fällen, die etwa ein Drittel der engen Becken II. Grades betragen, zuwenden müssen.

Mit Bezug auf das von Krönig gegebene Referat hat Hofmeier (7) zunächst an dem Material der Würzburger Klinik die Zahl der totgeborenen Kinder feststellen lassen.

Von 8666 Kindern sind  $291 = 3,3\%$  tot geboren. Nach Abzug von 60 mazeriert geborenen und 68 vor der Übernahme der Geburt frisch abgestorbenen Kindern verbleiben  $163 = 1,9\%$  der während der Geburt abgestorbenen.

Bei der Prüfung der Todesursache werden mit Krönig 2 Gruppen unterschieden:

1. Solche, bei denen von seiten des knöchernen Beckens keine Schwierigkeiten bestanden.
2. Solche, bei denen das enge Becken mit und ohne anderweitige Komplikationen im wesentlichen die Schuld trug.

Auf die erste Gruppe entfallen  $56,6\%$ , auf die zweite  $43,4\%$ .

Unter kritischer Prüfung der in die erste Rubrik fallenden Todesfälle spricht sich der Vortragende dahin aus, dass hier seiner Meinung nach nur von dem aktiv chirurgischen Vorgehen etwas zu erwarten wäre.

Zur Prüfung der Frage der Behandlung bei engem Becken wurde die Gesamtzahl derselben auf  $469 = 5,4\%$  festgestellt. 71 Kinder gingen während der Geburt zugrunde.

1. Nach Wendung aus Querlage, Nabelschnurvorfal usw.: 18.
2. An den Folgen der exspektativen Behandlung inkl. Perforation: 23.
3. An den Folgen von prophylaktischen Operationen: Frühgeburt, hohe Zange, Wendung: 24. Die Todesfälle bei der künstlichen Frühgeburt betragen 16. Sie sind unbefriedigend, und erklärt sich Hofmeier damit einverstanden, dieselbe bei den höheren Graden durch

Sectio caesarea zu ersetzen, wie er überhaupt zu einer Änderung in der geburtshilflichen Therapie auf Grund seiner Resultate bereit wäre, wenn mit anderen Grundsätzen bessere Resultate zu erreichen sind.

Die hierfür angeführten Zahlen aus der Freiburger Klinik können aber nicht als beweisend angesehen werden, und auch die von Baisch als Beweis angeführten statistischen Zahlen scheinen in ihren Grundlagen zu wenig gesichert und gleichartig zu sein.

In der Würzburger Klinik verliefen im ganzen von 455 Geburten bei engem Becken  $270 = 60,6\%$  spontan.

Prophylaktische Operationen waren 94 (18 Zangen, 31 Wendungen, 45 künstliche Frühgeburten).

4 Perforationen des lebenden und absterbenden Kindes, 3 Symphyseotomien, 3 Pubeotomien und 25 Kaiserschnitte.

Bei den 94 Operationen starben  $25 = 26\%$ .

Bei den letzteren Operationen wurden alle Kinder lebend geboren und entlassen.

Von den 163 Müttern, deren Kinder sub partu zugrunde gingen, starb keine an einer Ursache, die mit der Geburtsleitung in Beziehung zu bringen wäre.

Von den 27 zugunsten der Kinder operierten Frauen starben 3.

Mit Rücksicht auf das Zugrundegehen der so geretteten Kinder innerhalb der ersten Monate post partum erscheint der auf Kosten der Mutter erreichte Gewinn recht zweifelhaft.

Nach den Erfahrungen von Hofmeier kann daher die Frage nach einer Berechtigung oder Verpflichtung zu einer aktiven Therapie in der Geburtshilfe nur sehr vorsichtig und keineswegs als Vorbehalt bejahend beantwortet werden.

Diskussion: Walcher, K. A. Herzfeld, H. W. Freund, Krönig, Veit, Baisch, Everke, Menge, Gutbrod, Hofmeier, v. Herff, Pfannenstiel.

Krönig (8) steht auf dem Standpunkt, dass man berechtigt ist, ausschliesslich im Interesse des Kindes an der Mutter selbst grosse Operationen auszuführen, welche deren Leben mehr oder weniger gefährden. Es differiere die Ansicht nur noch darin, wie weit wir das mütterliche Leben zugunsten des Kindes gefährden dürfen.

Seine Vorschläge sind:

1. Bei Fehlen eines Missverhältnisses zwischen kindlichem Kopf und mütterlichem Becken soll man mit der typischen Zange unter gegebenen Vorbedingungen bei langer Dauer der Austreibungsperiode freigebiger sein, als man es bisher im allgemeinen gewesen ist, weil erfahrungsgemäss ein grosser Prozentsatz dadurch zugrunde geht, dass der Geburtsakt als solcher sich zu lange hingezogen hat.

Ferner erweitert Krönig die Indikation auch dahin, dass wir bei gefährdetem Kinde auch dann die Extradation für angezeigt erachten, wenn bei fehlendem Missverhältnis zwischen dem kindlichen Kopf und mütterlichen Becken der Muttermund eine noch nicht genügende Erweiterung zeigt, und zwar:

Bei Eklampsie liefert uns das forcierte Verfahren nicht nur eine geringe mütterliche, sondern auch eine geringe kindliche Sterblichkeit; bei Placenta praevia ist die Mortalität der Kinder rund 60 % bei kombinierter Wendung nach Braxton-Hicks. Deshalb empfiehlt Krönig, ähnlich wie Bumm, bei Placenta praevia die Hysteroatomie bis zur sofortigen völligen Erweiterung des Muttermundes auszuführen und die Extradation des Kindes anzuschliessen.

Ferner empfiehlt Krönig bei Komplikationen von Nabelschnur, besonders bei Nabelschnurvorfall, wenn die Versuche der Reposition missglückt sind, genügend tiefe Inzisionen anzulegen, um nach der Wendung sofort die Extradation des Kindes anschliessen zu können.

Bei Querlagen empfiehlt sich durch äussere oder innere kombinierte Handgriffe, die Wendung auf den Kopf auszuführen, und wenn dies nicht möglich ist, die Wendung auf den Fuss möglichst so lange hinauszuschieben, bis der Muttermund vollständig eröffnet ist.

2. Massnahmen bei vorhandenem Missverhältnis zwischen kindlichem Kopf und mütterlichem Becken.

Hier müsse man 2 Gruppen unterscheiden: Frauen mit aseptischem Geburtsverlauf und die Gruppe der infizierten Gebärenden.

Bei aseptischem Genitale tritt Krönig mit Eifer für die Sectio caesarea und die beckenenerweiternden Operationen ein, da diese keine grössere Mortalität der Mütter aufzuweisen hätten, als die Kraniotomie, und er möchte bei aseptischem Geburtsverlauf im Interesse des Kindes die Kraniotomie in jedem Fall ersetzen entweder durch die beckenenerweiternden Operationen, oder durch einen Kaiserschnitt.

Die hohe Zange verwirft er vollständig, da sie, wegen engen Beckens ausgeführt, kaum als eine das kindliche Leben rettende Operation angesehen werden dürfe.

Ebenso verwirft er die Einleitung der künstlichen Frühgeburt, da sie mit den Erfolgen, welche für das Kind durch die Symphyseotomie und den Kaiserschnitt erzielt werden, gar nicht verglichen werden könne, und da es mindestens nicht erwiesen ist, ob die künstliche Frühgeburt eine Operation darstellt, welche die Mortalität der Kinder bei verengtem Becken bessern kann.

Ebenso wie für die künstliche Frühgeburt liegen die Verhältnisse auch für die prophylaktische Wendung. Wir sind auf Grund der Statistik heute nicht mehr berechtigt, wegen engen Beckens die prophylaktische Wendung auszuführen, weil diese Operation zu viel Kinder opfert.

Wenn wir daher den beckenerweiternden Operationen und dem Kaiserschnitt aus relativer Indikation zugunsten des Kindes einen grösseren Platz in unserem geburtshilflichen Handeln geben wollen, so ist die einschränkende Vorbedingung dabei, dass wir die Gebärende schon in einer Zeit in unsere Behandlung bekommen, in welcher der Geburtskanal noch als aseptisch anzusehen ist. Krönig folgt nicht den Geburtshelfern, welche diese Operation auch dann noch ausführen, wenn die Mutter infektionsverdächtig oder sicher infiziert ist.

Man dürfe das Interesse des Kindes nicht so hoch einschätzen, dass man die Perforation des Kindes auch in solchen Fällen vermeiden soll.

Anschliessend daran kurzer Bericht über die Geburten in der Freiburger Klinik im Jahre 1905:

Es wurden 440 Kinder mit einem Gewicht über 2500 g geboren. Es erlagen infolge des Geburtstraumas 11 Kinder; an den Folgen anderer zugunsten der Kinder ausgeführten Operationen ist eine Mutter gestorben, und zwar nach Sectio caesarea. Die Frau war bereits fiebernd in die Anstalt aufgenommen worden.

Pfannenstiel (14) sieht in der einseitigen Bevorzugung der Pubeotomie auf Kosten der Frühgeburt und anderer bewährter Behandlungsarten eine Gefahr für die geburtshilfliche Ausbildung der Ärzte, denen ja doch trotz grosser Neigung zur ärztlichen Spezialisierung immer die überwiegende Mehrzahl der Entbindungen anvertraut bleiben wird.

Die Behandlung der Geburt bei Beckenenge richtet sich nicht nur nach dem Grade der Verengerung, beziehungsweise des Missverhältnisses zwischen Kopf und Becken, sondern auch nach der Beschaffenheit der Weichteile, und vor allem nach der Art der Beckenverengerung.

Im wesentlichen müssen drei grosse Gruppen unterschieden werden:  
das allgemein gleichmässig verengte Becken,  
das platte Becken und  
das allgemein verengte platte Becken.

Als oberster Grundsatz bei der Behandlung des engen Beckens muss nach wie vor gelten, den natürlichen Verlauf nicht zu stören. Die Zange ist ungeeignet, gute Resultate zu erzielen, besonders bei platten Becken, sie soll aber auch bei den beiden Arten des allgemein verengten Beckens nur auf strikte Indikation hin angewendet werden.

Die Wendung und Extraktion am Fuss gibt schlechte Resultate bei engen und straffen Weichteilen, sie gibt die schlechtesten Resultate bei allgemein verengten platten Becken, nur wenig bessere bei allgemein gleichmässig verengten Becken, die relativ besten bei platten Becken. Darin liegt der Wert der prophylaktischen Wendung, besonders bei Mehrgebärenden; nur bei platten Becken ist dieselbe angezeigt.

Zeigt der Geburtsverlauf beim ersten Kinde, dass ein grobes Missverhältnis zwischen Kopf und Becken vorliegt, oder ergibt die Messung schon bei der ersten Gravidität eine bedeutende Verengerung der Conj. vera auf 7—8 $\frac{1}{2}$  cm, so ist künstliche Frühgeburt angezeigt.

Für das rein platte Becken eignet sich die Frühgeburt mit prinzipieller Ausführung der prophylaktischen Wendung, für die allgemein verengten Becken dagegen der spontane Verlauf nach Einleitung der Geburt. Daher ist die Hystereuryse bei platten Becken und Wendung mit Exstruktion empfehlenswert; für die allgemein verengten Becken Bougie-Methode.

Weniger geeignet für die künstliche Frühgeburt sind die höheren Grade des allgemein verengten platten Beckens. Hier kommt die Pubeotomie in Betracht, oder die Sectio caesarea relativa.

Für die Beurteilung unserer ganzen therapeutischen Grundsätze ist die Auffassung des Kaiserschnittes und der beckenerweiternden Operationen von entscheidender Bedeutung. Der Kaiserschnitt bleibt die einfachste und schonendste Operation, die wir bei Beckenverengerung vornehmen, Die Gefahr besteht, abgesehen von der extrem seltenen Atonie, nur in der Infektion, und entsprechend unserer ganzen modernen geburtshilflichen praktischen Auffassung nur in der Infektion, die von aussen kommt.

Veit (18) empfiehlt den Kaiserschnitt nur dann, wenn der Genitalkanal vor der Operation sicher gar nicht berührt wurde, oder nur von sicher aseptischen und geschickten Händen.

Damit erfährt der Kaiserschnitt eine erhebliche Einschränkung. Auch bei absoluter Indikation zum Kaiserschnitt lehnt Veit die Sectio jetzt ab, wenn die Kreissende schon vorher untersucht wurde.

Selbst bei Becken mit einer Conj. von 6 cm und darunter, bei denen also nicht einmal ein perforiertes Kind hindurch kann, wurde das Becken erst durch Symphyseotomie oder Pubeotomie erweitert und dann Perforation selbst des lebenden Kindes gemacht, wenn eben die Leitung der Geburt bis zu ihrer Übernahme nicht sicher völlig keimfrei war.

Hierin liegt die gewaltige Änderung der Stellung des Kaiserschnittes: eine Ausdehnung bei keimfreiem, eine Beschränkung selbst der absoluten Indikation bei zweifelhaftem Genitalkanal.

Die Beschränkung hat dann ihre wesentlichste Änderung durch die Beckenerweiterung erfahren.

Ist der Muttermund erweitert, die Blase gesprungen, Stand des Kopfes beweglich über dem Beckeneingange, so ist prophylaktische Wendung angezeigt, aber nicht Beckenerweiterung. Mit der letzteren Operation soll man ruhig abwarten, bis tatsächlich das erste Zeichen des Druckes oder der Dehnung sich geltend macht, ja man kann sogar

sagen, dass, wer sie vorher für angezeigt hält, sie häufiger macht, als eigentlich geboten ist.

Veit schliesst die Entbindung der Beckenerweiterung an.

Er spricht sich gegen die hohe Zange aus. Auch die künstliche Frühgeburt ist in ihrer Stellung sehr erschüttert. Man wird dieser Operation nur recht beschränkt ihre Stellung erhalten.

Das allgemein verengte Becken mit der Neigung einzelner Frauen zu übermässig langem Tragen ist für Veit eine der wichtigsten Anzeigen geblieben.

Die gewöhnliche Form des platten Beckens will er mit dieser Methode nicht mehr behandeln.

Auch die Perforation hat bei engem Becken an Bedeutung verloren. Sie ist nur ein Notbehelf für ganz vernachlässigte Fälle, aber keine Operation, auf die man als Behandlungsart des engen Beckens hinweisen sollte.

Auch die Stellung der Beckenmessung hat sich geändert. Die Bestimmung, ob ein Becken eine Conj. vera unter 6 cm hat, ist von gleicher Bedeutung geblieben. Aber für die mittleren Grade des engen Beckens kann man nicht mehr das gefundene Mass einfach in die Behandlung übersetzen und die mittlere Verengung als eine Mahnung zu besonderer Vorsicht in der Behandlung ansehen, ohne aber schon allein hieraus eine spezielle Indikation zu entnehmen.

Es kommt eben nicht allein auf das gefundene Mass der Conj., sondern auch auf das Verhältnis des Schädels zum Becken an. Das gegenseitige Verhältnis dieser beiden mechanischen Momente ergibt sich erst aus der Beobachtung während der Geburt.

Während der Schwangerschaft ist die Erkenntnis der höheren Grade des engen Beckens wichtig, weil man für das Becken mit einer Conj. von 6 cm und darunter den Entschluss zum Kaiserschnitt fassen und dementsprechend vorgehen muss.

Der Rat zur Einleitung der Frühgeburt wird nur ausnahmsweise gegeben.

Ist die Geburt dagegen begonnen, so kann man im allgemeinen abwarten, bis der Muttermund völlig oder nahezu völlig erweitert ist.

Ausnahmsweise kann Fieber der Mutter bei der Geburt, das Drohen einer Ruptur, die plötzliche Gefährdung des Lebens der Mutter durch eine interkurrente Störung, Nabelschnurvorfal, die Indikation abgeben, die Geburts- oder Eröffnungsperiode zu beenden.

Ist hier die Indikation wirklich dringend, dann blutige Erweiterung des Muttermundes. Ist der Muttermund völlig erweitert und die Fruchtblase gesprungen, so soll der Kopf normalerweise in das Becken eintreten. Ist er dann noch beweglich über dem Beckeneingange und ergibt die Beckenuntersuchung, dass der Eingang verengt ist, so kann

man überlegen, ob man Wendung auf den Fuss prophylaktisch machen oder abwarten will.

Veit ist wenigstens bei den mittleren Graden der Verengerung Anhänger der prophylaktischen Wendung.

Hat man aber auf die Wendung verzichtet, so muss man ruhig warten. Das Ende des Wartens wird gegeben durch den Eintritt des Kopfes und die spontane Geburt, oder anderseits durch das Erscheinen von Symptomen, welche eine Gefahr für die Mutter oder das Kind bezeugen.

Handelt es sich um Fieber der Mutter, so ist die Pubeotomie oder Symphyseotomie angezeigt mit sofort anschliessender Entwicklung der Frucht.

Ebenso verhält sich Veit, wenn irgendwelche andere Anzeigen seitens der Mutter bei Gleichstand des Kopfes die sofortige Entbindung erheischen.

Muss man bei dem Stande des Kopfes im Beckeneingang oder über ihm wegen einer Gefährdung des kindlichen Lebens einschreiten, so bleibt auch jetzt noch die Wendung die beste Operation, wenn das untere Uterinsegment nicht in bedrohlicher Weise gedehnt ist.

Wenn der Kopf schon halb im Eintreten ist und das untere Uterinsegment sich bedenklich verhält, kommt Pubeotomie in Betracht.

Solowij (17) empfiehlt warm die Einleitung der künstlichen Geburt am Ende der 36. Schwangerschaftswoche bei Mehrgebärenden und einer Conj. vera von 7—9 cm plattem Becken, und  $7\frac{1}{2}$ — $9\frac{1}{2}$  cm allgemein verengtem Becken, oberhalb dieser Grenzen nur in Fällen, wo die früheren Geburten kein lebendes Kind zeitigten. Die günstigste Lage der Frucht bei künstlicher Frühgeburt ist die Schädellage. Die beste Methode der Einleitung der künstlichen Frühgeburt ist diejenige mittelst Metreuryse.

Seine Resultate sind: 66 % der frühgeborenen Kinder haben lebend die Anstalt verlassen. Die Geburten am normalen Schwangerschaftsende bei denselben Gebärenden ergaben nur 25 % lebend entlassener Kinder.

Innerhalb 12 Jahren 1892—1904 wurde nach Möllers (11) Bericht in der Gebäranstalt Kopenhagen wegen eines bei rechtzeitiger Geburt befürchteten räumlichen Missverhältnisses in 76 Fällen bei 56 verschiedenen Frauen die künstliche Frühgeburt eingeleitet, dazu noch 4 privat behandelte Fälle, also im ganzen 80. Im selben Zeitraum fanden 21000 Geburten mit 646 engen Becken statt. Nach dem Verengungsgrade lassen sich die Becken einteilen

I. C. d. 8,5 cm und weniger	3 Fälle
II. C. d. 8—6—10 cm	27 „
III. C. d. über 10 cm	33 „
querverengte Becken	10 „
atypische „	7 „

Die Frucht kam mit dem Kopfe voran in 54 Fällen, mit dem Kopfe zuletzt in 26 Fällen, 42 Fälle hatten normalen Verlauf, 38 mal war Kunsthilfe notwendig, 17 mal musste bei Kopflage die Entbindung operativ beendet werden.

Resultat für die Mütter: 1,25 % Mortalität.

Resultat für die Kinder: Von 80 Kindern wurden

65 lebend geboren = 81 %

15 tot geboren = 18,75 %.

Von den 65 starben 9 vor der Entlassung,

somit wurden 56 lebend entlassen = 70 %.

In den meisten Fällen wurde die Frühgeburt in der 36. Woche eingeleitet. Das beste Resultat gaben die spontan in Kopflage entbundenen Fälle, von 42 40 lebend Geborene. Zur Einleitung der Frühgeburt wurden hauptsächlich Bougie und Ballon angewendet. Von den 55 lebend entlassenen Kindern starben im Lauf des 1. Jahres 14.

### VIII. Sectio caesarea abdominalis.

1. Agathonoff, Sectio caesarea. Rusk. Wratsch. Nr. 15. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 21.
2. Agathonoff, Zwei Kaiserschnittfälle. Russkii Wratsch. Nr. 15.  
(V. Müller.)
3. Andrews, A case of caesarean section followed by the Removal of a fibroid tumor which filled the pelvic cavity. The Lancet. Dec. 1. (33jähr. Frau, die im Beginn der Gravidität Urinbeschwerden hatte. Es wurde ein wahrscheinlich cervikales Fibrom diagnostiziert und ein Pessar eingelegt. Am Graviditätsende Sectio caesarea mit Entfernung des etwa kokosnussgrossen subperitonealen Fibroms. Uterus erhalten. Autor glaubt, dass die Myomektomie während der Gravidität wegen der Grösse des Fundus event. die Entfernung des Uterus nötig gemacht oder Abortus provoziert hätte.)
4. Baldwin, J. F., Porro-caesarean Section for Pregnancy with complicating fibroids. Amer. Journ. of Obst. Nov. (1. Fall. Sectio caesarea nach Porro wegen Uterusfibroma (im Fundus). Verf. wählte diese Art der Entbindung wegen der Gefahren der Entbindung p. vias naturales. 1. Mögliche Uterusruptur. 2. Blutung post partum. 3. Sectio durch eventuelle Nekrose der Myome im Puerperium, und da später ohnehin eine Hysterektomie wahrscheinlich nötig sei.)
5. Boissard, Al., Question à propos d'une opération césarienne iterative. Soc. d'obst. de Paris. Séance du 16 Nov. 1905. (Bei einem asymmetrisch verengten ovalen Becken mit Luxation im Hüftgelenke und Ankylose und starker Adduktion des Oberschenkels machte Boissard die Sectio caesarea mit ausgezeichnetem Erfolge für Mutter und Kind. 3 Monate später verlangte die wieder gravid gewordene Frau die Einleitung des Abortus, was Boissard ablehnte. Er fragt seine Kollegen um ihren Rat in ähnlichen Fällen. Im Anschluss daran Diskussion.)
6. Bream, A., Contribution à l'étude de l'accouchement dans les bassins rétrécés. A quel moment doit-on faire l'opération césarienne. Thèse de Paris. 1905. (Der Kaiserschnitt muss ausgeführt werden im Beginn



der Wehen in jenen Fällen, in welchen die Beckenverengerung im Verhältnis zum Kopfe bedeutend ist; im Verlaufe der Geburt, — — wenn der Verlauf derselben die Unmöglichkeit der Beendigung auf natürlichem Wege bewiesen hat.)

7. Brown, G., Cesarean Section necessitated by obstruction of pelvis by right half of bicornuate uterus. Amer. Journ. of Obst. Febr. (Kasuistische Mitteilung. Ein Fall von Sectio caesarea wegen Uterus bicornis, dessen linkes (für ein Myom gehaltenes) den Douglas ausfüllendes (mitschwangeres) Horn den Eintritt des Schädels verhinderte.)
8. — Opération césarienne nécessitée par l'obstruction du bassin due à la moitié droite d'un uterus bicorne. Trans. of the South. surg. and gyn. Soc. p. 288.
9. Boyd, D. M., A Review of 14 Cesarean Sections successfully performed. Amer. Journ. of Obst. Aug. (Kasuistik von 12 schon publizierten und zwei neuen Fällen von Sectio caesarea. F. 14. Multipara, 2 Jahre nach dem I. partus ventrifixation (Nahteiterung), 2 Jahre darauf Forceps (lebendes Kind). Jetzt Geburtshindernis durch die hypertrophische vordere Uteruswand, die die Entfaltung der Cervix verhindert. — Verf. ist gegen die künstliche Frühgeburt, die durch Forceps, Wendung, Pubiotomie event. Sectio caesarea zu ersetzen sei. Diskussion zu obigem Vortrag. Coles und Nikolson befürworten die künstliche Frühgeburt, Bayea und Clark sagen, dass nach Ventrosuspension ähnliche Geburtststörungen wie nach Ventrifixur nicht vorkommen.)
10. Boguel, Sur l'avenir obstétrical des femmes qui ont subi l'opération césarienne. Deux observations. Journ. d'Obstétr. de Gyn. et de Pédiat. 20 Déc. 1905. (Über die Zukunft der Frauen in geburtshilflicher Bedeutung, welche einen Kaiserschnitt durchgemacht haben. Zwei Beobachtungen.)
11. Boldt, H. F., Kaiserschnitt wegen schwerer Puerperaleklampsie, ausgeführt an einem 12 Jahre 8 Monate alten Kinde mit engem Becken. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. Heft 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. (Enge Becken, Conj. diag. 12½ cm, der transverse Durchmesser 2¼ Zoll. Eklampsie. Die weichen Wege völlig geschlossen, daher Sectio.)
12. Bourdzinsky, Cesarean Section and Malignant Disease. The Brit. Med. Journ. Jan. 13. Ref. Revue de Gyn. et de Chir. abdom. Jul. Aug. 1905. (Kasuistik, Kaiserschnitt wegen Metastase eines malignen Ovarialtumors unter der Cervix. Enges Becken. Auch im Magen ein metastatischer (?) Tumor.)
13. Briggs, Sectio caesarea bei der Behandlung der Placenta praevia. Journ. of amer. Soc. Nr. 9. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 24. (Jede Gravida soll schon im 6. Monat auf Placenta praevia untersucht werden. Bei Placenta praevia centralis empfiehlt er Sectio caesarea abdominalis.)
14. Brunet, Eine seltene Indikation zum Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. (19jährige Ipara. Wiederholte heftige Blutungen aus den Genitalien. Die Untersuchung ergibt, dass das Blut aus 2 etwa stecknadelkopfgrossen Öffnungen einer walnussgrossen Varix herausspritzt. Nach Abklemmen der blutenden Stellen und Einführen eines Spekulum zeigt sich die vordere Vaginalwand voll von dunkelblau schimmernden Knoten von Kirschen- bis Walnussgrösse. Bei Abnahme der Scheidenklemmen abermals Blutung. Feste Tamponade der Scheide. 2 Tage später bei Entfernung des Tampons abermals heftige Blutung, so dass wieder schleunigst tamponiert werden muss. Tags darauf neuerdings Entfernung

des Tampons. Schon nach Lockerung des vorderen Tampons quillt wieder Blut vor. Daher Sectio caesarea abdominalis. Die Blutungen aus den Varizen dauern noch 2 Tage post partum an. Darauf Wohlbe-  
finden.)

15. \*Calderini, G., Indication et Technique de l'opération césarienne. Ann. de Gyn. Juli. Congrès internat. Lissabon.
16. — Indikationen und Technik der Sectio caesarea. Internat. Congr. zu Lissabon. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36.
17. Campione, 3 Porro-Kaiserschnitte bei Osteomalacie mit gutem Ausgange für Mutter und Kind. Arch. di ost. e gin. 1904. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. (In allen 3 Fällen lag eine absolute Indikation zum Kaiserschnitt vor. Der Porrosche Kaiserschnitt wurde dem konservativen vorgezogen, um durch die gleichzeitige Entfernung der Adnexe eine bessere Aussicht auf Heilung des osteomalacischen Prozesses herbeizuführen.)
18. Cholmogoroff, Ein Kaiserschnitt bei relativer Indikation. Rusekii Wratsch. Nr. 44. (V. Müller.)
19. Charles, Trentième césarienne, pratiquée chez une rachitique ayant un bassin aplati de  $7\frac{1}{2}$  centimètres. Mort de l'opérée vingt-sept heures plus tard enfant vivant. Journ. d'accouchements de Liège. 25 Février. (Kaiserschnitt, ausgeführt bei einer rachitischen Frau mit einem platten Becken von  $7\frac{1}{2}$  Conj. Tod der Operierten 27 Stunden später, Kind lebend.)
20. Costa, R., Di un possibile parallelo fra l'operazione cesarea conservatrice ed il taglio lateralizzato del pube. L'Arte ostetrica. Milano. Anno 20. p. 107—112. (Poso.)
21. \*da Costa, Alfredo (Lissabon), Indikation und Technik der Sectio caesarea. Internationaler Kongress zu Lissabon. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII.
22. \*Couvelaire, A., Rupture de la cicatrice d'une ancienne opération césarienne à la fin d'une grossesse compliquée d'hydramnios. Annales de gynécologie et d'obstétrique. Mars.)
23. — Ruptur einer alten Kaiserschnittswunde am Ende der Schwangerschaft, kompliziert mit Hydramnios. Société d'obst., de gyn. et de paediat. de Paris. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. (Erste Schwangerschaft Kaiserschnitt, zweite Schwangerschaft Abortus im 2. Monat, dritte Schwangerschaft Uterusruptur im 9. Monat, Porro, Heilung. Die Untersuchung der Narbe zeigte einen fast vollkommenen Schwund der Muskulatur, es fand sich eigentlich nur Peritoneum und Decidua vor.)
24. Davis, A. B., Bericht über eine Folge von 19 Fällen von Sectio caesarea. Bullet. of the lying-in-hospital of the City of New York. 1905 u. 1906. März-Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. (Kasuistik.)
25. Demelin et Coudert, Dystocie par cancer du rectum. Opération césarienne suivie d'hystérectomie abdominale subtotale. Bulletin de la société d'obstétrique de Paris. Séance du 19 Avril. (Bei einer 34jähr. IV para hatte ein Karzinom des Rektums derart auf die Scheide und das Beckenzellgewebe übergegriffen, dass Verf. den Kaiserschnitt ausführen musste, welchem er mit Rücksicht auf die Insertion der Eihöhle eine Amputation des Uterus folgen liess. Die Kranke erlag 2 Wochen später der Kachexie.)
26. Dirner, G., Jelentés egy esászármetszéről. Budapesti Orvosi Ujság, Szülészet ei Nőgyógyászat. Nr. 1. (Bericht über einen Kaiserschnitt, indiziert durch eine hochgradige, unnachgiebige Narbenstenose der Scheide. Glatter Verlauf.) (Temesváry.)

27. Duncan, Shored a pregnant uterus removed by Porro cesarean section for contracted pelvis. The british gynecological Journal. Febr. (Demonstration einer nach Kaiserschnitt subperitoneal exstirpierten Uterus einer Zwergin.)
28. Each, Ein Beitrag zur Therapie des durch Myoma uteri bedingten Geburtshindernisses. Zentralbl. Nr. 17. (1. Fall: Fundus uteri am Rippenbogen. Kind liegt in einer abgewichenen Schädellage. Portio vaginalis liegt links vorne der Symphyse an. Cervikalkanal 3—4 cm lang. Innerer Muttermund geschlossen. Der hintere Douglas durch einen derben, walzenförmigen, nur gering beweglichen Tumor, der den seitlichen Beckenwänden fest anliegt, nach unten vorgewölbt. Da sich der Muttermund nicht erweitert, Sectio caesarea und anschliessend daran Ausschälung eines 350 g schweren Myomknollens. 2. Fall: 28 Jahre, Ipara, Leib stark ausgedehnt, Fundus am Rippenbogen. In der Höhe des Nabels ein taubenei-grosses Myom zu fühlen. 1. Steisslage. Becken normal. Portio vaginalis steht hinter der Symphyse. Äusserer Muttermund für 2 Finger durchgängig, der innere nicht zu erreichen. Der hintere Douglasraum ist durch einen ziemlich derben und beweglichen Tumor nach unten vorgewölbt. Der Tumor füllt das kleine Becken fast vollständig aus. Da manuelle Reposition unmöglich ist, Sectio caesarea. Supravaginale Amputation des myomatösen Uterus.)
29. Everke, Über Kaiserschnitt an der Toten resp. an der Sterbenden. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. (Im 1. Falle handelte es sich um eine Verblutung, im 2. um chronische Nephritis, im 3. um eine Myokarditis. In den beiden letzteren lebende Kinder.)
30. Fabre, Césarienne avec succès pour la mère et l'enfant. Bulletin de la Société de chirurgie de Lyon. Tome IX. Mars.
31. Favell, Adhesions after Cesarean section. Journal of Obstetrics and Gynecologie. (2 Fälle von Sectio caesarea 1. wegen Narbenstenose der Vagina, 2. Wiederholte Sectio an einer Patientin, man fand zahlreiche Adhäsionen. Diskussion: Lea fand bei wiederholter Sectio so viele Adhäsionen, dass er den Uterus entfernen musste. Gumsdall glaubt, dass bei perfekter Asepsis keine Adhäsionen entstehen, und hält es für unmöglich, durch die Narbengewebsmassen extraperitoneal zu operieren. Walter hat in einem Falle bei wiederholter Sectio so breite Adhäsionen gefunden, dass er extraperitoneal operieren konnte. Clifford meint, dass vielleicht der Gebrauch der Antiseptika die Adhäsionen verursa- che.)
32. Ferri, L'opération césarienne à Milan Césarienne répétée sur la même femme. L'arte obstetrica. 15 Oct. 1905. (Der Kaiserschnitt in Mailand. Ein Kaiserschnitt wiederholt an derselben Frau ausgeführt.)
33. Findley, P., Bericht über einen Fall von Sectio caesarea mit fraglicher Indikation. Surgery gynecol. and obst. Vol. II. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52. (37jähr. Ipara. 2 Jahre nach der ersten Spontanentbindung Portioamputation, 1 Jahr später abermals Gravidität. Keine Cervix auffindbar, sondern nur strahlige Narben im Vaginaldach zu finden. Sectio caesarea. Die Drainage des Uterus liess sich nach Abschwellen des Ödems mit Leichtigkeit herstellen.)
34. Franz, Karl, Zwei kurz hintereinander in der Landpraxis mit glücklichem Ausgange ausgeführte Kaiserschnitte. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. (Kasuistik.)
35. Frigyesi, J., Über Kaiserschnitte. Gynaekologia 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38. (Bericht über die Kaiserschnitte, welche in der II. Universitätsfrauenklinik im Jahre 1881 ausgeführt worden sind. Die Gesamtzahl beträgt 31. 20 Operationen waren konservativ. In 18 Fällen wurde

auf Grund der absoluten, in 11 Fällen aus relativer Indikation operiert. Die Mortalität des konservativen Kaiserschnittes betrug 20%.)

86. — Tölcsérerü nük medeuze esete. Orvosi Hetilap, Gynaekologia. Nr. 1. (Bericht über einen Kaiserschnitt bei trichterförmig verengtem Becken. Heilung.) (Temesváry.)
37. Fournier, M. C., Reflexions sur 32 cas d'opération césarienne. Bulletin de la société d'obstétrique de Paris. Séance du 19 Avril. (Verf. berichtet über 32 Kaiserschnitte mit 6% mütterlicher und 9% kindlicher Mortalität. Als Beitrag zur Technik des Kaiserschnittes empfiehlt er nach Eröffnung der Bauchhöhle den Uterus vorzuwälzen, durch einen Assistenten die Ligamenta lata manuell komprimieren zu lassen und nach Eröffnung des Uterus das ganze Ei zu enukleieren, was angeblich sehr leicht gelingt. Das enukleierte Ei wird dann vom Assistenten ausserhalb der Bauchhöhle eröffnet und das Kind versorgt. Nach Anlegung der Uterusnaht drainiert er durch den unteren Bauchhöhlenwundwinkel, um das aus den Stichkanälen sich ergiessende Blut abzuleiten. Verf. zieht es vor, den Kaiserschnitt nicht erst bei Beginn der Wehentätigkeit, sondern schon 1 Woche früher zu machen, da in diesem Falle die Asepsis eine sicherere ist.)
38. \*Frank, Sectio caesarea wegen Osteomalacie. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Köln. April 1905. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII.
39. — Über suprasymphysäre Entbindung. Internationaler Kongress zu Lissabon. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII.
40. — Ist der Kaiserschnitt verbesserungsfähig? Sektion f. Geb. u. Gyn. Stuttgart. Sept.
41. \*Frühholz, A., De l'opération césarienne répétée chez la même femme. Adhérences utéro-pariétales et pronostic foetal. Annales de gynéc. et d'obstér. Mars.
42. Gaehn, Tres nuevas operaciones cesareas. Revista obst. Buenos Ayres. mars. p. 103.
43. Gemmel, J. E., Caesarian Section in Myasthenia gravis. Complicated by Pregnancy. Journal of Obstet. and Gynec. of the British empire. 1903. (Kasuistische Mitteilung eines Falles von Sectio caesarea bei schwerer Myasthenie mit Sprach- und Schluckstörungen. Wegen hochgradiger Erschöpfung und häufiger Attacken von Dyspnoe wurde mit Rücksicht auf die Gefahr von Erstickung während der Wehen die Sectio gemacht. Der Allgemeinzustand besserte sich nur wenig, die Attacken von Dyspnoe aber hörten danach auf.)
44. Goffé, Un cas d'opération césarienne. The amer. Journ. of obstetr. Août 1905. (Ein Kaiserschnitt.)
45. Huizenga, E., Een Sectio caesarea nit relatieve indicatie. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Bd. II. Nr. 6. (Eine Sectio caes. wegen relativer Indikation. Allgemein verengtes, rachitisches plattes Becken. Körperlänge 1,40 m, Beckenmasse 24, 27, 28. Baudelocque 17, Conj. diag. 9,5. Geburtsverlauf: 1. Mal Querlage, 2. Mal Zange, 3. Mal Steisslage. Die Kinder kamen stets tot zur Welt. 4. Mal Sectio caesarea mit lebendem Kinde. Da die Frau die Sterilisierung wünschte, war die Pubeotomie ausgeschlossen und blieb nur die Sectio caesarea übrig.) (A. Mynlioff.)
46. Jarmulowsky, Zur Statistik der Sectio caesarea mit besonderer Berücksichtigung der Indikationen der konservativen Methode und der Porrooperation. Dissertat. Kiel, Sept.
47. Igelsrød, Kr., Kaiserschnitt mit Fundusschnitt nach Fritsch. (Tidskrift for den norske lægeforening, p. 27. (Im Anschluss an eine ka-

- suistische Mitteilung [Ipara, enges Becken, 1 Kind perforiert, c. v. 7,25 cm] bespricht Verf. kurz Sectio caesarea, Symphyseotomie und besonders Hebotomie in ihrer Konkurrenz mit Perforation an lebender Frucht und künstlicher Frühgeburt.) (Kr. Brandt.)
48. Kiebsch, Alfred, Kaiserschnitt bei Myom. Inaug.-Dissertat. Berlin.
  49. Küstner, Sectio caesarea und Exstirpation des Uterus wegen Cervixkarzinom. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37.
  50. Laguinoff, G., Section césarienne lorsque la position du bassin n'est pas normale. L'obstétrique. Janv. (27 jährige Ipara, die in der Kindheit eine Eiterung in der Gegend des Beckens durchgemacht hatte und dadurch jahrelang ans Bett gefesselt war. 136 cm hohe Frau mit hochgradigem Hängebauch, in der Gegend des Kreuzbeins, an der Aussenfläche der Oberschenkel, in der Gegend der Hüftgelenke breite, mit dem Knoten innig verwachsene Narben. Ankylose im Hüftgelenk, starke Abduktionsstellung, die Beckenneigung derart, dass der Beckeneingang fast senkrecht steht. Der Winkel zwischen Kreuzbein und Wirbelsäule beträgt 70°. Die innere Untersuchung ist nur in der Seitenlage möglich, die Kreuzbeinhöhle fehlt vollständig. Promontorium springt vor. Beckenmasse 25, 26, 28. Conj. ext. 16. Conj. diag. 8. Sectio caesarea mit beiderseitiger Tubenresektion. 3200 g schweres Kind. Günstiger Verlauf.)
  51. Lambinon, Hémostase pendant l'opération césarienne. Journal d'acc. de Liège. 10 Sept. 1905. (Blutstillung während des Kaiserschnittes.)
  52. Lindquist, L., Fall af Sectio caesarea (Porro) för Myoma obstruens med lycklig utgång för moder och barn. (Fall von Sectio caesarea [Porro] wegen Myoma obstruens mit glücklichem Ausgang für Mutter und Kind.) Hygiea, Oktober. (Bovin.)
  53. Lourin, James, Cesarean Section for rhachitic pelvic. Journ. of Obst. and Gyn. May. (Kasuistische Mitteilung eines Falles von Sectio caesarea wegen rhachitischen Beckens, Conj. unter 2 Zoll.)
  54. Litckhaus, Opération césarienne pour fibroma rétro-utérin compliquant la grossesse. Revue de Gyn. Nr. 2. (Sectio caesarea im 7. Monat wegen eines über faustgrossen Myoms der hinteren Cervixwand. Das Myom wurde ebenso wie drei kleinere im Uteruskörper gelassen (um die Operation nicht zu verlängern!). 7 Monate später vaginales Morcellement des Cervixmyoms. Heilung.)
  55. Le Lorier, Soc. d'obst., de gyn. et de paed. de Paris. Rf. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. (Vorzeitige Lösung der Plazenta. Tod des Fötus. Rigidität der Cervix. Lebensgefährliche innere Blutung bei tetanischer Kontraktion des Uterus. Konservativer Kaiserschnitt. Heilung.)
  56. Levrich, J., Két eszászár-metszés csete. Orvosi Hetilap, Gynaekologia, Nr. 1. (Bericht über zwei glücklich verlaufene Fälle von konservativem Kaiserschnitt bei engem Becken aus relativer Indikation.) (Temesváry.)
  57. Macé, M., Trois cas d'opération césarienne pour retrécissements pelviens. Le progr. méd., Nov.
  - 57a. — Trois cas d'opération césarienne avec succès pour la mère et l'enfant. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. Nov. (Drei Kaiserschnitte bei engem Becken. Im 1. Falle mit folgender Totalexstirpation wegen akuter eitriger Vaginitis — Heilung. Im Falle 2 und 3 Drainage von der Excavatio vesico-uterine [abdominell]. Diskussion: Brindeau hält die Drainage für gefährlich, Boissard hält die Drainage für überflüssig.)

58. Marcoe, J. W., und A. B. Davis, 41 Fälle von Sectio caesarea. Bull. of the Lying-in-hosp. of the City of New York. 1905 u. 1906. März-Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. (Verff. vertreten die Ansicht, dass die Grenzen für die Indikationen zur Sectio caesarea weiter gezogen werden müssten als gemeinhin geschehe, z. B. bei Placenta praevia und Eklampsie bei alten Erstgebärenden. — Längsschnitt, Naht der Uteruswunde durch tiefe Catgutknopfnähte und oberflächliche fortlaufende Catgutperitonealnaht. 6 Todesfälle. Von diesen 41 Fällen sind bereits 19 von Davis veröffentlicht. Mitteilung der Kasuistik.)
59. Markoe, J. W., and Asa Davis, Cesarean Section. Amer. Journ. of Obst. Sept. (Ref. 41 Kaiserschnitte, 6 Exitus, 3 vor der Operation septisch, 1 Metritis, 1 Peritonitis, 1 an Shock nach Hysterektomie im Anschluss an den Kaiserschnitt. Von 41 Kindern blieben 31 am Leben.)
60. Martin, F., Remarques sur l'opération césarienne; relation d'un cas. Med. Record. T. LXX. Nr. 15. 13 Oct. Gaz. des hôp. Nr. 185.
61. — G., Ein Fall von Kaiserschnitt bei Adhäsionsileus. Münch. med. Wochenschr. Nr. 22. (84jährige IIIpara. Nach Entfernung eines Myoms bleiben Beschwerden im Bauch zurück, die bei den zwei folgenden Schwangerschaften immer heftiger wurden. Bei der dritten Schwangerschaft steigern sich im 9. Monat der Gravidität die Beschwerden bis zu dem ausgesprochenen Bilde eines Ileus. Daher Laparotomie. Es zeigt sich eine Dünndarmschlinge in der Gegend der rechten Adnexe um 180° gedreht, fixiert. Lösung der Adhäsionen. Sectio caesarea. Es wird ein 2500 g schweres Kind entwickelt. Naht des Uterus.)
62. — Paul E., Remarks on cesarean section with report of a case. Ann. of Gyn. and Ped. Nov. (Bericht eines Falles von Sectio caesarea wegen Eklampsie und hochgradige Beckenenge.)
63. — F., Remarques sur l'opération césarienne; relation d'un cas. Gaz. des Hôp. Nov.
64. Mendes, Maia, Symphyseotomie und Sectio caesarea conservativa. Internat. Kongr. zu Lissabon. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. (Verf. tritt für die Sectio caesarea gegen die Symphyseotomie ein. Als Kontraindikationen für die Sectio gelten ihm nur Infektionen. Auch die Embryotomie soll durch die Sectio caesarea ersetzt werden, besonders bei Querlagen mit und ohne Nabelschnurvorfal, bei Tetanus, selbst bei toter Frucht, falls nicht intensive Infektion vorliegt. Verf. macht auch die Sectio caesarea statt der instrumentellen und gewaltsamen Dilatation der Cervix bei Eklampsie.)
65. Mabbot, W., Second cesarean Section on a patient, with rupture of the uterus at site of the first operation. Amer. Journ. of Obst. Dec. (II para cr. 7 1/2 cm Ip. Sectio caesarea; am Ende der 2. Gravidität Sectio caesarea nach 20stündiger Wehentätigkeit. Bei Eröffnung der Bauchhöhle fand sich quer über dem Fundus eine Uterusruptur, entsprechend der Kaiserschnittnarbe mit hernienähnlicher Vorwölbung der Fruchtblase. Von der Mitte des Risses sagittale Inzision an der vorderen Wand. — Nach Entwicklung des Kindes Naht der Uteruswunde. Sterilisation resp. Ovariensexstirpation. Heilung. In der Diskussion fragt Jewett, warum nicht hysterektomiert wurde. Stone rät, bei der Naht der Uteruswunde die Decidua nicht mitzufassen, damit nicht Decidua-inseln zwischen die Muskelbündel geraten; in einer folgenden Gravidität könnte bei der deciduellen Entwicklung solcher Schleimhautteile der Uterus an diesen Stellen weicher, zur Ruptur prädisponiert werden. Marx glaubt, dass auch nach Sectio caesarea vaginalis es zur Uterusruptur kommen könne.)

66. Nacke, W. (Berlin), Über den Kaiserschnitt an der Toten bei Herzkranken. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 10. (Moribunde Patientin, Lungenödem. Bei der Ankunft des Autors war Patientin pulslos, machte noch einige schnappende Atembewegungen, Exitus. Vielleicht 2 Minuten nach den letzten Atembewegungen, in welcher Zeit er sich überzeuete, dass die Frau sicher tot, kindliche Herztöne aber sicher vorhanden waren, machte er die Sectio caesarea an der Toten und entwickelte in kaum einer Minute ein lebendes Kind. Das Kind starb 1 1/2 Stunde später an den Folgen einer Leberblutung, hervorgerufen durch die Schultzeschen Schwingungen.)
67. Neugebauer, Franz v., Ein Kaiserschnitt, welcher gemacht wurde, ein Kaiserschnitt, der nicht gemacht wurde und ein Kaiserschnitt, welcher hätte gemacht werden sollen. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XXIII. (Kasuistische Mitteilung.)
68. Neumann, J., Die Sectio caesarea an der Klinik Schauta. *Arch. f. Geb. u. Gyn.* p. 79.
69. Olshausen, Zur Lehre vom Kaiserschnitt. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 1.
70. Piotrowski, Porro-Operation durch Rosner bei spondylolistetischem Becken. *Gynäkologia* 1905. Heft 2. *Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XXIV.
71. Pisazzewski, Ein Kaiserschnitt bei osteomalacischem Becken. *Gynäkologia* 1905. *Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XXIV.
72. — Ein Kaiserschnitt wegen Ostomalacie. *Medycyna.* Nr. 36. (23jährige Frau bis zum 17. Jahre vollständig gesund, alle vier Wochen vier Tage lang menstruiert. Im 19. Jahre ohne irgend eine nachweisbare Ursache dumpfe Schmerzen im Rumpf, Armen und Beinen, welche die Patientin zur Bettruhe und Verzicht auf jegliche Beschäftigung zwangen. Pat. lag volle 4 Jahre zu Bett. Die Schmerzen liessen nach, sie begann sich wieder etwas zu rühren. Im 32. Jahre Hochzeit und bald darauf Empfängnis. Augenblicklich 8 Monate schwanger. Vor einigen Tagen Krämpfe mit Verlust des Bewusstseins. Brzezinski, welcher sie damals sah, vermag nicht zu entscheiden, ob es urämische oder eklampthische Krämpfe waren. Jetzt wurde die Frau in das geburtshilfliche Asyl in Czentochau gebracht. Ödeme am ganzen Körper, starker Husten infolge ausgedehnter Bronchitis. Albuminurie. Typische, osteomalacische Deformation des Beckens. Untersuchung des Skeletts nicht möglich, weil Pat. sich nicht auf den Beinen erhalten kann. Conjugata diagonalis 8 cm, wenn man aber in Rechnung zieht, dass die beiden Schambeine infolge entsprechender Knickung aneinander gepresst waren, nicht mehr als 6 cm. Hängebauch. Steisslage, ein Partus per vias naturales eo ipso ausgeschlossen. Kaiserschnitt mit Längsschnitt. Kind belebt, Uteruswunde mit Seidenfadennäpfnaht in zwei Etagen vernäht. Kastration. Der Uterus kontrahierte sich sehr schwach, so dass Nähte zur primären Wundnaht hinzugefügt werden mussten. Die Operation dauerte anderthalb Stunden. Der postoperative Verlauf war etwas stürmisch mit Fieber und Erbrechen. Vereiterung dreier Bauchwandnähte etc., aber es erfolgte Genesung. Auch Decubitus am Kreuz blieb nicht aus. Folgen allgemeine Bemerkungen über das Wesen der Osteomalacie, Pathogenese und kaudale Therapie mit Bevorzugung der von Fehling angeregten Kastration, der die volle Berechtigung zuerkannt wird.) (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)
73. Poll, van de, M. Lauerjats Sectio caesarea per vaginam. *Med. Weekbl.* 11. Jahrg. Nr. 47. *Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XXIII. (Verf. erkennt die Priorität des vaginalen Kaiserschnittes Lauerjatz zu, welcher die Operation ungefähr 1788 ausgeführt hat.)

74. Polochy, Opération césarienne pour rupture imminente de l'utérus. Bull. méd. Nr. 29. 14 Avril. Notiirt in Gaz. des Hôp. Nr. 47. (Kaiserschnitt wegen drohender Uterusruptur.)
75. Raineri, G., Allargamento temporaneo del bacino o taglio cesareo? La Ginecologia, Firenze. Anno 3. p. 229—238. (Poso.)
76. Ranken, Lzl., Cas intéressant de césarienne à terme. The transact. of the Edinb. Obst. Soc. 1904—1905. Ein interessanter Fall von Sectio caesarea am normalen Schwangerschaftsende.)
77. Reddi, H. L. (Montreal), Indikationen für den Kaiserschnitt mit Ausnahme der Beckendeformitäten und der Tumoren. 74. Jahresversammlung der Brit. med. Assoc. abgehalten in Toronto. Aug. Münch. med. Wochenschrift. Nr. 43. p. 2132.
78. Reddy, H. L., Indications for Caesarean Section other than pelvic deformities or tumours. The British Med. Journ. Nov. 3. (Autor empfiehlt S. caesarea für Fälle von Eklampsie, Placenta praevia [bes. centralis]. Da sie einfacher und ungefährlicher sei als Bossi, Dührssens Inzisionen, und Sectio caesarea vaginalis. Auch wenn bei verstrichenem Muttermund der Schädel nicht eintritt, müsse man [selbst bei geräumigem Becken!] die Sectio caesarea in Erwägung ziehen. Ebenso bei unkompenzierten Herzfehlern.)
79. — Neue Indikationen für den Kaiserschnitt. Brit. med. Journ. Nr. 2392. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 46.
80. Reisch, Ein Fall von Sectio caesarea bei einer Zwergin. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Köln. Nov. 1904. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. (Kasuistik.)
81. Riss, Opération césarienne dans les rétrécissements pelviens. Journal d'obstétrique, de gynécologie et de pédiatrie pratique. 20 Avril.
82. Rotter, H., Császármetszés relatio indikációból. Budapesti Orvosi Ujság, Szülészet és Nőgyógyászat. Nr. 2. (Konservativer Kaiserschnitt mit Tubensterilisation aus relativer Indikation bei engem Becken: Conj. vera 8 cm. Heilung.) (Temesváry.)
83. Sapelli, A., 10 Fälle von Sectio caesarea mit quерem Fundalschnitt. La Rassegna d'ost. e gin. 1904. Nr. 9 u. 10. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. (Es handelte sich um mässig verengte Becken mit einer C. v. von 68—79 mm. Empfehlung des queren Schnittes. Die Blutung aus der Uteruswunde sei kleiner, ebenso sei auch die Wahrscheinlichkeit einer Plazentarverletzung geringer. 2 mal atonische Blutung nach Extraktion des Fötus in der Plazenta. Tamponade des Uterus durch den Schnitt.)
84. Saki, J., Ein Fall von Kaiserschnitt bei absoluter Anzeige. Medycyna. Nr. 10. (24jähr. rhachitische Frau, Conj. von 5 Monat. Operation nach Wehenbeginn. Längsschnitt an der Vorderwand des Uterus, Plazenta sass an der hinteren Wand. Lebendes Kind extrahiert. Glatte Genesung. 19 Tage entlassen.) (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)
85. Scheffen, Sectio caesarea aus relativer Indikation bei Beckenenge. Münch. med. Wochenschr. p. 899.
86. — Sectio caesarea aus relativer Indikation. Ärztl. Verein in Frankfurt. Februarsitzung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 25.
87. Simonowitz, Fall von Porros-Operation. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Januar-Februar. (V. Müller.)
88. v. Simrock, K., Der Kaiserschnitt mit quерem Fundalschnitt nach Fritsch. Dissert. Bonn. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. (Verf. veröffentlicht 54 Fälle, von denen 37 neueren Datums sind, aus der Bonner Klinik. Für die letzteren besteht eine Mortalität von 5,5%, für die sämtlichen 54 Fälle eine solche von 11%.)



89. Smith, Sectio caesarea bei Eklampsie. Journ. of amerc. Assoc. Nr. 18. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 23.
90. Toretta, Emostasi proisoria nel taglio cesareo. Archivio ital. de Ginec. April.
91. Trotta, G., A proposito di un taglio cesareo seguito da isterectomia abdominale totale per carcinoma del collo. Archivio di Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 13. p. 193—207. (Poso.)
92. Truzzi, E., Intorno ai risultati della eccitazione profilattica delle contrazioni uterine nella tecnica del taglio cesareo conservatore. Raccolta di scritti ostetrico-ginec. pel Giubileo didattico del Prof. Sen. L. Mangiagalli. Pavia, Succ. Fusi, Fipog. 20 Sett. p. 3—19. (Verf. berichtet ausführlich über eine grosse Zahl eigener Fälle von Sectio caesarea, bei welcher er die künstliche Geburt gegen das Ende der Schwangerschaft durch Einführung steriler mit Glycerin getränkter Jodoformgaze in das untere Uterinsegment eingeleitet hatte [s. Bericht 1902, p. 1662]. Er hat niemals schlechte Erfolge davon erlebt.) (Poso.)
93. Tull, Second cesarean section on a patient, with rupture of the uterus at site of the first operation. Americ. Journal of Obstetr. Dec. II para, Ip. Sectio caesarea. Cj. 7,5. (Sectio caesarea am Schwangerschaftsende. Nach Eröffnung des Peritoneum fand sich eine Uterusruptur in der akuten Kaiserschnittsnarbe, mit faustgrosser Hernie der Fruchtblase. Von der Mitte des queren Risses wurde ein Sagittalschnitt in der vorderen Uteruswand gemacht, das Kind entwickelt, Ovarien und Tuben entfernt, Naht, Heilung. Die Ruptur wurde erst bei der Operation erkannt. Die Uteruswunde war bei der I. Sectio durch 3 Etagen Catgutnaht vereinigt worden. Diskussion.)
94. Tytler, Post mortem cesarean Section. British med. Journ. Mai.
95. Uftjustanin, Zur Kasuistik des Kaiserschnittes bei koxalgischem Becken. Charkowsky medicinsky Jurnal. Aug. (V. Müller.)
96. Vorhees, Sept observations d'opération césarienne. The amer. Journ. of Obstetric. Août. 1905. (7 Kaiserschnitte.)
97. Wallich et Riss, Rapport sur une opération de Riss intitulée: opération de Porro pour rupture utérine pendant le travail. Tétanus suraigu douze jours après l'intervention. Comptes rendus des séances de la société d'obstétrique, de gynécologie et de Pédiatrie de Paris, Oct. 1905. (Bericht über eine von Riss gemachte Operation, betitelt: Operation nach Porro wegen Uterusruptur während der Geburt. Akuter Tetanus 12 Tage nach dem Eingriff.)
98. Wojciechowski, 5 Kaiserschnitte aus dem letzten Schuljahr der Klinik Prof. Jordans. Gynekologia 1905. Heft 3. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV.
99. Wrazidlo, Sectio caesarea in Moribunda. Dissert. Leipzig. Jan.
100. Wyhowski, Ein im Anschlusse an eine Porro-Operation durch Kaiserschnittswunde vollständig umgestülpter Uterus mit anhaftender Plazenta. Gyn. Gesellsch. in Breslau. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. (Allgemein verengtes Becken, V para. Um ein lebendes Kind zu gewinnen, wurde die Sectio caesarea beschlossen und die Sterilisierung durch Tubenexzision beabsichtigt. Da die Frau aber fiebernd in die Klinik kam, wurde die Porro-Operation ausgeführt. Umstülpung des amputierten Uterus mit anhaftender Plazenta.)

Zur Lehre vom Kaiserschnitt veröffentlicht Olshausen (69) folgende Statistik.

Von 138 Fällen betrafen :

91	Fälle enge Becken,
7	„ Eklampsie,
6	„ Myome,
4	„ Carcinoma uteri,
4	„ Vaginofixatio,
2	„ Nephritis,
2	„ Vitium cordis,
2	„ Narbenstenosen.

Unter den 91 Fällen von engen Becken waren 71 rhachitisch.

Für die Technik gibt Olshausen folgende Ratschläge:

1. Man legt den Schnitt durch die Bauchdecken sehr hoch an. Sodann wird der Uterus vor die Bauchdecken gewälzt, hierauf die Bauchdeckenwände oberhalb des Uterus, nachdem ein angeseiltes Tuch eingelegt ist, mit einer oder zwei Krallenzangen provisorisch geschlossen.

2. Der Schnitt in den Uterus hat die Plazenta zu vermeiden. Den Ansatz der Plazenta zu ermitteln gelingt, wenn man die Injektion der Uteruswand beachtet.

3. Zur Verhütung der Blutung werden etwa 20 Minuten vor Beginn der Operation 2 g einer 6 % wässrigen Lösung von Ergotinum aquosum bis depuratum gegeben.

Beim Einschnitt in die Uteruswand halte man sich möglichst genau an die Mittellinie.

Die Naht wird mittelst sehr festen, nach von Bergmann-Saul in alkoholischer Karbollösung sterilisierten weichen Catguts ausgeführt, wodurch die sonst sehr häufigen Fistelbildungen von den Seidennähten aus sicher vermieden werden.

Genäht wird in zwei Etagen.

Calderini (15) bespricht zuerst die Indikation und Technik der Operation. Hierauf Bericht über 191 eigene Fälle von Sectio caesarea abdominalis. Die Indikation gaben ab:

159	mal Beckenenge,
5	„ vorausgegangene Ventrofixation,
5	„ Osteomalacie,
3	„ Collumcarcinom,
3	„ Querlage,
3	„ Placenta praevia,
2	„ Eklampsie,
1	„ Myom der Portio,
1	„ narbige Stenose infolge von Syphilis,
1	„ Dermoidcyste.

Mortalität 10,5 % bei den Müttern, 5,7 % bei den Kindern.

Beim Einschnitt soll man womöglich die Plazentarstelle vermeiden.

Hierauf Indikation und Beschreibung der Technik der vaginalen Sectio nach Dührssen.

Neumann (68) berichtet 175 Fälle von Sectio caesarea in viva und 5 in mortua; sie erstrecken sich auf den Zeitraum von 20 Jahren 1885—1905. Indikation gab

47 mal absolute Beckenenge

111 „ relative „

4 „ Tumoren

2 „ Stenosen der weichen Geburtswege

5 „ Eklampsie.

Als wichtige Vorbedingung gilt die Asepsis des Falles; als infektionsverdächtig auch die nicht fiebernde Gebärende, wenn sie ausserhalb der Anstalt vaginal untersucht wurde. Die Eröffnung des Uterus erfolgte zum Teil in situ, zum Teil am herausgewälzten Uterus, 147 im Längsschnitte, 31 im queren Fundusschnitte.

Resultate für die Mütter: Mortalität 8 %, die reduzierte Mortalität 4—5 %.

Resultat für die Kinder: 7 Kinder tot geboren (5 bei absoluter Beckenenge). 3 verstarben asphyktisch. Von 161 Kindern starben im 1. und 2. Lebensjahre 50.

Frank (38) empfiehlt gegenüber den beckenerweiternden Operationen die suprasymphysäre Entbindung.

Die Frau wird in Beckenhochlagerung operiert. Querschnitt der Haut und der Muskeln ca. 2—3 cm über der Symphyse. Der Peritonealsack wird direkt über der Blase auf kleine Ausdehnung geöffnet, damit man unter Kontrolle des Auges arbeiten kann. Die Peritonealfalte der Excavatio vesico-uterina und das vordere Blatt des Ligamentum latum in den unteren Partien wird von der Unterlage abgehoben, damit die ganze Umschlagsfalte nach oben hin gehoben werden kann.

Der Peritonealsack wird dann sorgfältig geschlossen, indem die Umschlagsfalte mit dem Peritoneum parietale vereinigt wird. Das untere Uterinsegment zwischen abgedrängter Blase und Uterus wird quer eröffnet, sitzt also vollständig extraperitoneal. Entwicklung des Kindes und der Plazenta.

Bei reinen Fällen Schluss der Uteruswunde und der Bauchwunde. Bei infizierten Fällen Offenlassen der Wunde.

Frank hat in 10 Fällen, die vorher mehrfach untersucht und wahrscheinlich infiziert waren, die Bauchhöhle suprasymphysär geöffnet und sodann die Umschlagsfalte mit dem Peritoneum parietale vereinigt.

Die Konkurrenzoperationen mit der Sectio caesarea vergleichend, verwirft da Costa (21) die Symphyseotomie, verwirft die Ichiopubeotomie

und glaubt nur von der Pubeotomie Giglis, dass sie der Sectio eine ernste Konkurrenz machen werde. Die Sectio caesarea ist dem Referenten die verlässlichste Operation, sie schafft übersichtliche Verhältnisse und birgt keine Komplikationen, welche verhängnisvoll werden könnten; auch die Narbe ist zuverlässig.

Indikation bietet: die Unmöglichkeit einer Entbindung auf natürlichem Wege, Infektion des Eies und des Uterus, hochgradige Anämie, Kachexie, vorgeschrittene Tuberkulose u. dergl. machen die Sectio gefährlich. Da tritt die Symphyseotomie in ihre Rechte. Die Indikation der Sectio bei Placenta praevia verwirft da Costa nicht absolut.

Die Bedingung der Einwilligung der Mutter hält er für unerlässlich.

da Costa operiert nach Beginn der Wehen.

Die Inzision soll median an der vorderen Wand liegen. Der Uterus wird vorgewälzt und inzidiert. Die Naht des Uterus ist gleichgültig unter der Voraussetzung der Asepsis.

Die Porro-Operation hat ihre Berechtigung mehr und mehr verloren. Sie bleibt übrig bei Infektion des Uterus-Cavums.

Der vaginalen Sectio caesarea spricht da Costa die Berechtigung ab.

Couvelaire (22) berichtet über eine IIIpara mit Naegeleschem Becken, deren erste Geburt mit Sectio caesarea beendet wurde, deren zweite Schwangerschaft mit Abortus endigte und die bei der dritten Schwangerschaft eine Ruptur des Uterus erlitt, welche durch eine Porrooperation beendet wurde. Die anatomische Untersuchung ergab Insertion der Plazenta in der Gegend der Narbe, beträchtliche Verdünnung der Uteruswand in der Gegend der Narbe und Zerreiſung der Ränder derselben.

Das Studium der veröffentlichten ähnlichen Fälle ergibt drei Faktoren, welche für das Zustandekommen der Ruptur in Betracht kommen können:

1. Die anatomische Beschaffenheit der Narbe,
2. Dehnung des Uterus,
3. Die Insertion der Plazenta an der Narbengegend.

Die Verdünnung der Uteruswand in der Gegend der Narbe weist mit Sicherheit auf die Bedeutung dieses Faktors hin.

Das ausschliessliche Vorkommen der Uterusruptur in den letzten zwei Schwangerschaftsmonaten, besonders in den Fällen, wo die Grösse der Frucht, Zwillinge oder Hydramnios vorliegen, weist darauf hin, dass die Überdehnung des Uterus die Gefahr einer Ruptur erhöht.

Auch die Insertion der Plazenta an einer Gegend, deren normale Elastizität vermindert ist, kann auch zur leichten Zerreiſlichkeit beitragen.

Der wichtigste Faktor aber ist die Überdehnung der Narbengegend.

Auffallend ist die Seltenheit dieser Uterusruptur. Doch ist es stets am Platze, bei wiederholter Schwangerschaft einer früher mit Kaiserschnitt entbundenen Frau, diese in den letzten 2 Monaten unter ständiger klinischer Beobachtung zu halten, um im Momente der Gefahr sofort eingreifen zu können.

Die Verdünnung der Narbe scheint die Folge einer unvollständigen Verwachsung zu sein. Da nach den gemachten Erfahrungen die Infektion hierbei keine Rolle zu spielen scheint, legt er das Hauptgewicht auf die Naht und

empfiehlt eine Etagennaht: 1. Muskelechleimhautnaht, welche nur wenig Gewebe fasst, 2. Muskel-Serosannaht, welche der tiefen Naht Sängers entspricht, 3. oberflächliche Serosannaht.

Besprechung der Symptomatologie und der Behandlung; er verwirft jede konservative Operation und empfiehlt einzig die Porrooperation.

Frühinsholz (41) berichtet, dass bei einer VIgebärenden Frau mit allgemein verengtem rachitischem Becken, Conj. vera 5,9 cm, bei der III., IV. und V. Schwangerschaft der konservative Kaiserschnitt gemacht wurde. Die ersten beiden Schwangerschaften wurden durch Basiotripsie beendet. Beim zweiten traten die Wehen ungefähr 10 Tage vor dem normalen Ende ein und man konstatierte ausgedehnte innige Adhäsionen zwischen Uterus und Bauchwand. Das Kind wog nur 2700 g. Beim dritten Kaiserschnitt im Beginn des achten Schwangerschaftsmonates waren die Adhäsionen noch stärker entwickelt. Die Frucht wog nur 1700 g. Die sechste Schwangerschaft endlich, für welche man abermals den Kaiserschnitt ins Auge fasste, endigte mit einem Abortus im Beginne des 5. Monats. Fruchtgewicht 790 g.

Der Verf. macht auf die merkwürdige Beobachtung aufmerksam, dass im Gegensatz zu dem normal stets zunehmenden Gewichte der Früchte in diesem Falle nach jedem Kaiserschnitt die Früchte leichter waren und die Schwangerschaft früher endigte, und er führt das auf die Adhäsionen zwischen Uterus und Bauchwand und auf die zunehmende Unfähigkeit des Uterus, die Früchte bis zum normalen Schwangerschaftsende zu tragen, zurück.

Verf. untersuchte nun in den bisher veröffentlichten Statistiken über mehrmalige Sectio caesarea den Einfluss, den die Operationsnarben und Adhäsionen auf die Entwicklung der Schwangerschaftsprodukte haben, fand aber nur in dem von Bar veröffentlichten Falle eine ähnliche Beobachtung.

In allen anderen Fällen konnte er einen solchen schädigenden Einfluss nicht konstatieren. Er sah, dass der gute Erfolg der Sectio caesarea auch in dieser Beziehung nicht geschädigt wird.

Ferner weist der Verf. auch darauf hin, dass die Adhäsionen nach Kaiserschnitt, welche eine zufällige Hysteropexie nachahmen, in keiner Weise zu vergleichen sind mit der absichtlich im leeren Uterus gemachten. Äußerst selten nur beobachtet man Abortus oder Frühgeburt nach Kaiserschnitt. Ebenso selten beobachtet man jene schweren Geburtshindernisse wie bei der absichtlichen Hysteropexie. Die Ursache liegt darin, dass nach Kaiserschnitt der noch grosse Uterus mit der Bauchwand verlötet und die sich bildenden Adhäsionen einen weiten Spielraum bei einer folgenden Schwangerschaft gewähren, während bei der künstlichen Hysteropexie der kleine Uterus mit der Bauchwand verwächst und die Wachstumsrichtung des gravid werdenden Uterus schädigt.

## IX. Varia.

1. Ahlfeld, Wann und wie soll die dritte Geburtsperiode beendet werden? Zeitschr. Bd. 57. (In 65% der Fälle gelingt es der Bauchpresse nicht, die Plazenta herauszubefördern, sondern es musste der Crédésche Handgriff angewendet werden. Verf. lässt nach der Geburt des Kindes keinen Lagewechsel vornehmen, sondern wartet  $1\frac{1}{2}$ —2 Stunden ohne die Frau früher zum Mitpressen aufzufordern. Es werden keinerlei Massnahmen benutzt, die eine Wehe künstlich erzeugen, oder die Bauchpresse anregen könnte. Derlei Fälle werden für Fälle mit stärkerer Blutung aufgespart.)

2. Apfelstedt, Dammschutz und Damмнаht. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 48. (Während des Durchschneidens wird der Kopf mit der linken Hand energisch in die Beckenausgangssachse gehoben, während die rechte Hand durch Zurückdrängen der Weichteile des Arcus pubis dem Hinterhaupt die Möglichkeit zur völligen Entwicklung bis zum Nacken geben soll. Für die Damмнаht wird ein der Methode von Fritsch ähnliches Verfahren empfohlen.)
3. Gregory, W. Herbert, Note on a case of tetanus after the induction of praematur labour. The Lancet. (Mitteilung eines tödlich verlaufenden Falles von Tetanus (ohne Fieber) nach Ausräumung einer 4 monatlichen Gravidität. Serum blieb erfolglos.)
4. Hoerschelmann, Benützung des stumpfen Hakens zur Erleichterung der Armlösung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. (Die Armlösung ist bei hoch heraufgeschlagenem Arm leichter, sobald die betreffende Schulter tiefer tritt. Dies lässt sich unschwer durch einen mässigen Zug an dem zwischen Kopf und emporgeschlagenen Arm eingeführtem stumpfen Haken bewerkstelligen. Der Haken wird über dem Rücken des Kindes eingeführt, greift vermöge seiner Krümmung über die Clavikula hinüber und findet zwischen Kopf resp. Hals und hoch emporgeschlagenem Arm eine vollkommen sichere Lage. Durch Zug nach abwärts tritt die Schulter tiefer. Der Arm entfernt sich vom Kopfe und kann nun leicht gelöst werden. Es gilt dies nur für den Fall der Notwendigkeit.)
5. Horn, Über die Entfernung des in der Gebärmutter zurückgebliebenen abgerissenen (abgeschnittenen) Kopfes. Allgem. Ärzteverein zu Köln. Nov. 1905. Münch. med. Wochenschr. Nr. 15. (Bei der Exstruktion einer toten faulen Frucht riss der Kopf ab. Es gelingt bei engem Muttermund den Schädel mit einer Knochenzange zu fassen und zu extrahieren.)
6. Kagan, Über die manuelle Plazentalösung. Inaug.-Dissert. Berlin. Juli.
7. Horrocks, Peter, Die moderne Geburtshilfe. Brit. med. Journ. März. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 27. (Die Zahl der Todesfälle ist seit der Einführung der Narkose und Antisepsis eher gestiegen als gefallen, und zwar liegt das daran, dass der Arzt so rasch wie möglich die Geburt beendet sehen will und es wird so bald wie möglich die Zange angelegt. Verf. wendet sich gegen die Polypragmasie der Ärzte und empfiehlt ein mehr abwartendes Verfahren.)
8. Kouver u. Walaardt, Sacre, Blasensprengung. Tijdschr. voor Geneesk. Nr. 20. (Verf. lehnt die Lehre van der Hoevens, dass durch vorzeitige Blasensprengung vor Erweiterung des Muttermundes beschleunigt wird, ab.)
9. Liebmann, Enukleation eines kindskopfgrossen submukösen Myoms, das ein absolutes Geburtshindernis darstellte. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19.
10. Le Lorier, Hystérectomie abdominale totale pour putréfaction foetale et rigidité du col au terme de la grossesse. Guérison. Comptes rendus de séances de la société d'Obstétr., de Gynécologie et de Péd. de Paris. Tome VII. Oct. 1905. (Abdominelle Totalexstirpation wegen Fäulnis der Frucht und Rigidität der Cervix am Ende der Schwangerschaft.)
11. Merkel, Die Geschichte eines Falles von engem Becken. Ärztlicher Verein Nürnberg. Febr. Münch. med. Wochenschr. Nr. 23. (Kasuistik.)
12. Miklaschewsky, Operations- und Geburtsbett. Russki Wratsch. Nr. 34. (V. Müller.)

13. Planchu, Conduite à tenir dans les cas de retention intrautérine de la tête séparée du tronc. Journ. d'obstétr., de Gyn. et de Péd. publique. 20 Sept. 1905. (Wie hat man sich bei Retention des abgerissenen Kopfes zu verhalten?)
14. Rubeska, V., Ein verkalktes Fibrom des Septum vaginale als Geburtshindernis. Časopis lekaru českých. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. (Bei einer 80jährigen Vi para am normalen Schwangerschaftsende fand sich unterhalb der Portio ein orangegrosser, harter Tumor. Als die Geburt im Gange war, wurde über dem Tumor die hintere Scheidenwand gespalten und der Tumor ausgeschält. Spontane Geburt.)
15. Rühl, Exstruktion eines in partu abgerissenen und zurückgebliebenen Kopfes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. (Bemerkungen zu dem Aufsätze des Herrn Dr. Rotter in Nr. 14 dieses Zentralblattes f. Gyn.)
16. Runge, Vollendung der Geburt bei Beckenendlagen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. (Verwendung des Gummischlauches, und zwar als Gummihantelschlinge nach der Methode von Wienskowitz.)
17. Schäffer, O. (Heidelberg), Kritik über die wehenregenden Methoden und über die künstliche Muttermundserweiterung. (Ohne eigentliche Funduswehen und gleichzeitige Auflockerung des Collum gibt es keine für die Geburt zweckmässige Erweiterung. Die Metreuryse wirkt am rationalsten von allen Methoden und zwar mittelst Zugapplikation. Je früher in der Schwangerschaft, um so leichter bleiben Funduswehen und Auflockerung des Collum aus. Ebenso unter pathologischen Verhältnissen. Bei der Einleitung der Frühgeburt ist zu individualisieren. Zunächst erhöhe man die Reizbarkeit des Uterus durch Wechselduschen und Bäder. Dann sind durch Kombination von Bougie und Metreuryse, Chinin, Blasensprung, Funduswehen\* auszulösen. Die künstliche Frühgeburt vor dem 4. Monate ist durch längere Laminariastifte einzuleiten, hierauf, wenn möglich, digitale Ausräumung, sonst Abortzange und stumpfe Curette. Die schnelle Erweiterung des inneren Muttermundes kann mittelst Metreuryse in zweckmässiger Weise nicht erreicht werden. Bossis Instrument ist auch nur nach Entfaltung der Cervix zu applizieren. Die schnelle Entbindung bei unentfalteter Cervix soll nur mittelst des Schnittes geschehen.)
18. Selhorst, Blasensprung bei der Geburt. Weekbl. voor Geneesk. Nr. 8. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 11. (Kritik der van der Hoeven aufgestellten Lehre, dass durch Sprengung der Blase von völliger Erweiterung des Muttermundes die Geburt beschleunigt wird.)
19. \*Sellheim, Zur Erleichterung der Geburt durch die Hängelage. Beitr. zur Geb. u. Gyn. Bd. XI.
20. Strassmann, P., Zur Behandlung der Nachgeburtszeit. Zeitschr. f. Geb. Bd. LVII. Im allgemeinen soll vor Ablauf einer halben Stunde die Expression der Plazenta selbst dann nicht ausgeführt werden, wenn alle Zeichen dafür da sind, dass sie sich bereits gelöst hat. Ist die Plazenta noch nicht gelöst, so muss man zuwarten, doch nicht allzu lange; nach 2—3 Stunden ist das Ausdrücken der Plazenta zu empfehlen. Wenn es nicht glückte, so soll in Narkose kräftig exprimiert werden. Folgt ein adhärenter Teil nicht, so muss manuell gelöst werden.)
21. \*Trillat et Latojet, Des modes d'interventions employés pour l'extraction de la tête isolée du tronc et relevée dans l'utérus. Transact. de la Clinique obstétr. de Lyon. L'Obstétr. Janv. Ann. de Gyn. Juill.
22. Walcher, Über die Unzweckmässigkeit der seitlichen Damminzisionen. Württemb. gebh.-gyn. Gesellsch. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. (Durch

den seitlichen Dammschnitt wird nicht nur die Haut durchtrennt, sondern auch der *Musc. constr. cunni* zerschnitten, so dass die an den beiden Enden sich kontrahierende Vulva klappt, weil die strammen senkrechten Barrieren, welche die geschlossene Vulva bilden, relaxiert sind. Die Quernarbe zieht die Rima auseinander und bringt sie zum Klaffen. Daher mediane Damminzision mit der nach der Fläche gebogenen Schere, während die Spitze der Schere an dem After vorbeiläuft. Er sah niemals ein Weiterreissen in den Anus. Zur Diskussion: R. Steintal.)

23. Wistocki, *Czasopismo Lekarskie*. 1905. Nr. 6. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 52. (Verf. hält die üblichen Methoden des Dammschutzes für unzulänglich. Er sieht die Aufgabe des Dammschutzes darin, die ganze Schamspalte in eine solche Lage zu bringen, dass ihr Rand vom durchschneidenden Kopf überall und gleichmässig in Anspruch genommen werde. Der einzige Weg, dieses Ziel zu erreichen, ist das Herabziehen des Introitus nach unten, resp. hinten in die Achse der Scheide und des vorliegenden Kopfes. Der tiefste Punkt des letzteren kommt dann in die Mitte der Schamspalte und der Druck des kindlichen Kopfes verteilt sich dann gleichmässig auf alle Teile des Introitusrandes, wodurch ein Dammriss vermieden werden soll.)

Durch die Hängelage werden nach Sellheim (19) die weichen Geburtswege bei normalem Becken in einer Weise verändert, die den Antritt des Kindes erleichtert. Das wesentliche der Hängelage ist die Drehung des Kreuzbeins um eine quere Achse zwischen den Hüftbeinen. Durch die Kreuzbeindrehung wird eine Entspannung der Weichteile des Beckenbodens von hinten nach vorne bewirkt, weil sich ihre hinteren Ansatzpunkte am Kreuzsteissbein den vorderen am Hüftbein nähern.

Sellheim wartet ab, bis der Kopf den Damm stark vordrängt, also bis zu dem Momente, in dem man gewöhnlich mit dem Dammschutz beginnt. Dann wird die Kreissende in eine mässige Hängelage gebracht.

Der vorher straff gespannte glänzende Damm verliert seinen Glanz und erschlafft deutlich, und die Geburt geht von nun an leicht und ohne erhebliche Dammverletzungen vor sich.

Im Anschluss an die Schilderung eines Falles von Retention eines nachfolgenden hydrocephalischen Kopfes, der nach Abreissung des Stammes im Uterus zurückgeblieben war und dessen Exstruktion eine Kraniotomie erforderte, schildern Trillat und Latojet (21) Geschichte, Ätiologie, Klinik und Therapie dieses Ereignisses. Er stellt folgende Indikationen auf:

1. Bei dem Abortus nach dem 3. Monat, zu welcher Zeit der Kopf im Verhältnisse zum übrigen Körper ungewöhnlich grosse Dimensionen hat, ist dieses Ereignis sehr häufig, besonders bei ungenügender Erweiterung der Cervix und bei starker Mazeration der Frucht. Hier gelingt es, nach vorheriger Erweiterung, entweder mit 2 Fingern oder mit Zuhilfenahme von Instrumenten den Kopf leicht zu entfernen.



2. Bei reifen oder der Reife nahen Früchten hängt die Wahl des Eingriffes von der Ursache des Falles ab.

Wenn kein räumliches Missverhältnis oder kein Hindernis von seiten der Cervix besteht, gelingt es meist mit dem Handgriff von Mauriceau und gleichzeitiger Expression, eventuell unter gleichzeitigem Zuge mit Péans an der Halswirbelsäule, bei fixiertem Kopfe auch mit der Zange, den Kopf zu entwickeln.

Besteht aber ein räumliches Missverhältnis, so muss man den Kopf verkleinern. Ist das Missverhältnis nicht bedeutend, so genügt die Kraniotomie, wenn es stärker ist, Basiotripsie.

Wenn aber die Dystokie erzeugt ist durch einen Bildungsfehler des Uterus (Uterus bifidus) oder Hochstehen des Kontraktionsringes, muss man einen abdominalen Weg wählen.

Je nach der Indikation (Blutung, Infektion, Bildungsfehler usw.) wird man Kaiserschnitt oder Porro wählen.

Schliesslich wenn ein aussergewöhnlich grosser Kopf (Hydrocephalus) die Ursache ist, muss man denselben entleeren entweder durch Katheterismus der Arachnoidealhöhle nach den Methoden von Van Huneel oder Qui oder durch Kraniozentese.

Stets muss man nach einem dieser Eingriffe auf Verletzungen des Uterus untersuchen und diese entsprechend behandeln.

Wenn eine Blutung während oder vor einem dieser Eingriffe besteht (teilweise Ablösung der Plazenta), muss man zunächst die Plazenta entfernen, blutet es aus der Cervix oder dem unteren Uterinsegment, so muss man zunächst durch Tamponade diese Blutung stillen, wenn dies nicht genügt, Hysterektomie machen.

## X. Beckenerweiternde Operationen.

Bericht für das Jahr 1906 mit Nachträgen.

Von Fr. v. Neugebauer.

1. Allen, Symphyseotomy with the report of five operations and a brief consideration of its advantages and disadvantages. The Amer. Journ. of Obstetr. Aug. Ref. L'Obstétr. Janv. 1907 p. 65. (Schilderung von Einzelbeobachtungen. Schlussfolgerungen: Allen setzt die Symphysiotomie an Stelle des Kaiserschnittes: 1. wenn aus irgend einer Ursache der Kaiserschnitt kontraindiziert ist; 2. wenn das Becken im Ausgange verengt, der Kopf tief eingekeilt und die Zangenextraktion unmöglich ist, in welchem Falle der Kaiserschnitt für das Leben des Kindes gefährdend sei(?); 3. wenn das Leben des Kindes bedroht ist und die Frau auf den Kaiserschnitt nicht eingeht; 4. wenn der Operateur keine

Assistenz zur Stelle hat oder wenn die Geburt ausserhalb einer Klinik stattfindet. Die Symphysiotomie solle weniger Geschicklichkeit und Sachkenntnis verlangen als der Kaiserschnitt, auch soll eine Infektion beim Kaiserschnitt viel ernstere Bedeutung haben als bei einer Symphysiotomie. Im allgemeinen gibt der Kaiserschnitt für Mutter und Kind die besten Resultate, aber in den vorgenannten Fällen zieht ihm Allen die Symphysiotomie vor. Die Pubiotomie scheint noch mehr Wert zu besitzen als die Symphysiotomie, aber Allen habe darin noch keine Erfahrungen gemacht.)

2. Baisch, Geburten nach früheren beckenerweiternden Operationen. Hegars Beiträge. Bd. XI. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. p. 3919. (Die Ansicht, dass nach Symphysiotomie eine bleibende Beckenerweiterung bestehen bleibe, welche sich auf oft nach früherer Symphysiotomie in der Folge spontan verlaufende Geburten stützte, ist irrig. In letzter Zeit hat sich auch Pinard zu dieser namentlich von Zweifel vertretenen irrigen Ansicht geneigt, welcher behauptete, dass sowohl die Knorpel als die bindegewebige Symphysennarbe den Vorteil besitzen, dass sub partu eine subkutane Dehnung erfolge und dadurch spätere Geburten in der Regel spontan verlaufen. Baisch sammelte 100 Beobachtungen von Symphysiotomie mit 132 später nachfolgenden Geburten. 37 mal wurde bei der folgenden Geburt abermals die Symphysiotomie ausgeführt, bei drei Frauen [Pinard, Bar, Hirigoyen] sogar zweimal. Bei 34 Frauen erfolgten 38 Geburten. In diesen Fällen war absolut keine Erleichterung der Geburt durch die vorausgegangene Symphysiotomie zu bemerken. Bei 132 Geburten nach früherer Symphysiotomie musste später 5mal Perforation und Kranioklasie gemacht werden. In dem Falle von Gradenwitz war nach der Symphysiotomie ein so erheblicher Kallus zurückgeblieben, dass direkt dadurch das Becken in der Conjugata vera verengt wurde. Ebenso entwickelte sich nach Symphysiotomie in einem Falle von Löhlein infolge eines subperiostalen Hämatoms eine apfelgrosse harte Exostose über dem einen Ileosakralgelenk. Löhlein leitete deshalb bei der nächsten Schwangerschaft die Frühgeburt ein. Zunächst also fand Baisch 35 Becken mit 43 späteren Geburten, wo trotz vorausgegangener Symphysiotomie später wieder Symphysiotomie, Kaiserschnitt oder Perforation ausgeführt werden mussten; zweimal wurde die Wendung gemacht, der nachfolgende Kopf blieb im Becken stecken und das Kind kam tot zur Welt. Für diese 37 Frauen mit 45 Geburten steht also fest, dass keine Spur einer Beckenerweiterung nach der Symphysiotomie zurückgeblieben war. 37 Geburten bei 63 Frauen verliefen allerdings spontan, wenigstens ohne Perforation oder Absterben des Kindes sub partu; die spontanen Geburten erklären sich aber ganz anders als durch die irrtümlich vorausgesetzte bleibende Beckenerweiterung: 9mal wurde die künstliche Frühgeburt gemacht, 8 Frauen machten spontane Frühgeburten durch (einmal mit mazeriertem Kinde (v. Velits). Somit haben wir schon 64 Geburten, wo erwiesen ist, dass keine Spur einer bleibenden Beckenerweiterung hinterblieben war. 51 Frauen haben nach der Symphysiotomie überhaupt nicht mehr geboren. Es bleiben also von den 100 Frauen nur 49 mit 68 Entbindungen zu berücksichtigen, also die Hälfte. Drei Fälle haben ihre Besonderheiten: In einem Falle von Williams wurde die Symphysiotomie bei Hydrocephalus gemacht, später Partus spontan; in einem anderen Falle von Williams, Geburt eines 12pfündigen Kindes bei Symphysiotomie bei einem 13jährigen Mädchen; die erwachsene Frau gebar später 7 mal spontan. Im Falle von Varnier war die Symphysiotomie gemacht

worden bei normalem Becken bei fehlerhafter Schädeleinstellung, später Spontangeburt eines Kindes von 3730 g. Es bleiben also nur 46 Frauen mit 59 Partus zu berücksichtigen übrig, wo die Geburt entweder spontan oder mit Zange oder Wendung erfolgte und ein lebendes Kind zur Welt kam, während dieselben Frauen früher wegen Beckenenge symphysiotomiert worden waren. Die Spontangeburt lebender Kinder ist beim engen Becken bis herab zu der Grenze, unter welcher auch die Symphysiotomie in der Regel nicht mehr ausgeführt wird, bis 7 cm Conj. vera möglich bei kräftigen Wehen, kleinem Kinde, konfigurabilem Kopfe und günstiger Einstellung. Umgekehrt wird bei mässiger Beckenenge operative Beckenerweiterung nötig werden, wenn jene Bedingungen nicht erfüllt sind. Man muss also für jede einzelne Frau das Gewicht des mit Symphysiotomie und ohne dieselbe geborenen Kindes kennen behufs Beurteilung jedes Einzelfalles. Da diese Angaben lange nicht für alle Fälle vorliegen, so bleiben nach Sichtung des Materiales nur 20 Frauen mit 47 Geburten übrig. In 88 Fällen sind weder die Beckenmasse noch das Gewicht der Kinder und ihre Masse angegeben; in manchen Fällen sind nur die Beckenmasse angegeben, in anderen nur die Grösse des Kindes. Alle diese Fälle sind weder für noch gegen die Theorie der bleibenden Beckenerweiterung zu verwerten. Streng genommen bleiben von jenen 100 Frauen nur 27 mit 32 Entbindungen zu berücksichtigen, wo man eine bleibende Beckenerweiterung vermuten könnte, also nur der vierte Teil. Hier stehen uns sowohl die Beckenmasse als auch die Grössenangaben der Kinder zur Verfügung. In der ersten Gruppe dieser Fälle handelt es sich um Frauen, welche schon vor der Symphysiotomie spontan geboren hatten. Hier liegt also keine Veranlassung vor, eine bleibende Beckenerweiterung anzunehmen. Es sind dies 9 Frauen mit 10 Geburten. Hier erklärt die Grösse des einen, die Kleinheit des anderen Kindes den verschiedenen Geburtsverlauf, also Symphysiotomie oder Spontangeburt. Mit Ausnahme eines einzigen Kindes waren die sämtlichen übrigen nach Symphysiotomie spontan geborenen Kinder kleiner als die mit Symphysiotomie geborenen. Hier war die Symphysiotomie nicht sowohl im engen Becken als in der Grösse des Kindes begründet. Durch die Kleinheit des Kindes erklärt sich auch die Spontangeburt nach früherer Symphysiotomie bei 19 Geburten bei 8 Frauen. Es bleiben nur 9 Fälle übrig, wo eine Frau, bei der ersten Entbindung symphysiotomiert, nachher ein reifes Kind, manchmal auch grösser als das mit Symphysiotomie geborene, spontan gebar oder mit Zange oder Wendung. Hier lässt sich im Gegensatz zu jenen anderen 91 Fällen nur eine bleibende Beckenerweiterung annehmen. Die kritische Analyse ergibt, dass in 8 von diesen 9 Fällen ein Schlottergelenk nach Symphysiotomie hinterblieben war, also eine fehlerhafte Ausheilung der Symphysiotomiewunde mit Fieber, Eiterung, Fistelbildung, Sequesterausstossung etc. Die Voraussetzung einer bleibenden Beckenerweiterung ist also an fehlerhafte Wundheilung geknüpft für diese 11 Geburten, an die Sekundärheilung. So angenehm eine bleibende Beckenerweiterung durch syndesmatische Heilung ist, ebenso fatal ist ein solcher Zustand für viele der Frauen inbezug auf Gehfähigkeit, ganz besonders aber auf die mit der Sekundärheilung verbundenen septischen Gefahren. Bei 2 Frauen wurde die Gehfähigkeit erst wiederhergestellt durch eine Operation. Diese Frauen erkaufen also die spätere Gebärfähigkeit mit langwieriger schwerer Erkrankung, monatelanger Arbeitsunfähigkeit etc. Die Symphysiotomie würde also nur dann eine bleibende Beckenerweiterung geben, wenn der Operateur darauf ausginge eine nicht physiologische, sondern

fehlerhafte Beckenwundheilung anzustreben mit Entstehung eines Schlottergelenkes. Nur ein einziger Fall von Leopold stellt eine Ausnahme dar, denn hier erfolgte glatte Heilung nach Symphysiotomie und doch gebar die Frau später mit Wendung und Extrak tion ein Kind von 3780 g trotz Beckenenge mit Conjugata diagonalis von  $8\frac{3}{4}$  cm. Die späteren spontanen Geburten nach Symphysiotomie erklären sich also entweder durch ein kleines Kind oder durch mangelhafte Heilung nach Symphysiotomie mit Schlottergelenk. — Wie liegt nun diese Frage nach Heboto mie? Bis jetzt 7 Geburten nach früherer Heboto mie bekannt gegeben, von denen 4 spontan verliefen oder durch Wendung und Extrak tion beendet wurden. Hier war das Gewicht des Kindes viel geringer als das des Heboto miekindes. Dreimal musste die Heboto mie wiederholt werden: alle drei Kinder waren mindestens ebensogross und schwer wie bei der ersten Heboto mie oder noch grösser. Vier von diesen 7 Geburten hat Baisch persönlich beobachtet, darunter eine Spontangeburt eines Kindes von 3510 g (das Heboto miekind hatte 3650 g gewogen) und drei wiederholte Heboto mien. In keinem Falle war eine nach Heboto mie zurückgebliebene Beckenerweiterung zu konstatieren gewesen. Bei kleinem Kinde kann die Geburt spontan erfolgen, bei grossem muss die Heboto mie wiederholt werden. Soweit stehen sich Symphysiotomie und Heboto mie gleichwertig gegenüber, soweit es sich um die Grösse des Kindes handelt. Wie heilt nun die Heboto miewunde? Durch Knochenkallus. Baisch kennt nur einen von v. Neugebauer als Unikum beschriebenen Fall von bindegewebiger Verheilung eines Knochenbruches an der Stelle, wo die Heboto mie gemacht wird. Die Röntgenogramme erwiesen nur scheinbare Diastase und daraufhin angenommene bindegewebige Ausheilung nach Heboto mie, de facto war es Kallus, der noch sehr durchlassend für die Röntgenstrahlen ist, junges Kallusgewebe. Nur in dem Falle Reifferscheids scheint eine mit Bindegewebe erfüllte Spalte zwischen den Enden des Knochens an der Durchsägungsstelle vorzuliegen: hier kam das später geborene Kind spontan zur Welt, wog aber nur 3000 g, dagegen das Heboto miekind 3600 g. Das Becken war nur sehr mässig verengt. Es kann allerdings da zu der Interposition eines breiten knöchernen Kallus kommen und lassen daher viele Operateure jeden Kontinivverband fort, um diesen Prozess zu begünstigen, aber im allgemeinen ist auch nach Heboto mie nicht auf eine bleibende Beckenerweiterung zu rechnen. Die Heboto mie hat aber den grossen Vorzug einer besseren Beckenkonsolidation als die Symphysiotomie. Die Heilung erfolgt namentlich gut bei der subkutanen Heboto mie, wie sie von Döderlein geübt wird.)

3. Bardeleben, v., Moderne Geburtshilfe, ihre Operationen. Berl. klin. Wochenschr. 1907. Nr. 1. p. 20.
4. Barendrecht, Niederländische Gyn. Gesellschaft. 15. XII. 1905. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Sept. p. 420. (Heboto mie bei einer II para; plattes Becken, Conjugata vera 10 cm. Kind 4500 g mit Zange entwickelt, nach 8 Wochen Knochenwunde fest verheilt.)
5. Bauer, Zur Behandlung der Geburt bei engem Becken. Vortrag in der Pommerschen Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. in Stettin am 28. Okt. Ref. Gyn. Rundschau 1907. Nr. 8. p. 355. (Bauer hält sowohl die Symphysiotomie als auch die Heboto mie für nicht so gefahrlose Operationen als gemeinhin heute gelehrt wird. Er gibt zu, dass die Resultate der Verfechter der operativen Verfahren für das Leben des Kindes bessere seien als die mit prophylaktischen Massnahmen erzielten, auch falle die Perforation des lebenden Kindes ganz fort, aber dieser nur im Interesse des

Kindes ausgeführte Eingriff sei ein zu hoher Kaufpreis für den errungenen Erfolg, da ja ein sehr hoher Prozentsatz der in den Kliniken unehelich geborenen Kinder gar bald nach der Geburt an mangelnder Fürsorge zugrunde geht: laut der Statistik für Deutschland werden jetzt 2 Millionen Kinder jährlich geboren, von denen ein Viertel, also eine halbe Million im Laufe des ersten Lebensjahres zugrunde geht. Endlich erwähnt Bauer, in vielen Fällen werden wohl die unehelich geschwängerten Frauen gar nicht die Genehmigung zu einer solchen Operation geben, da ihnen an dem Leben des Kindes nichts liegt. Bauer tritt also auf gegen die weitgehenden Indikationen für Kaiserschnitt und Beckenerweiterung, wo die Operation im Interesse des Kindes gemacht werden soll und verlangt bei nicht allzugroßem Missverhältnis zwischen Kind und Becken die künstliche Frühgeburt. Prophylaktische Wendung vollzieht er nicht gern, weil oft das Kind trotzdem wenn der Schädel stecken bleibt, abstirbt, im Notfalle will er die Zange anlegen, selbst Perforation am lebenden Kinde ausführen.

6. Berny, J., La Pubéotomie en France au 31 Déc. Toulouse.
  7. Bill, A. H., Hebotomy. Surg. Gyn. and Obstetrics. July.
  8. Blumreich, Deutsche med. Wochenschr. Nr. 8. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. p. 1143. (Zwei Pubiotomien in der Privatwohnung unter sehr ungünstigen Verhältnissen, ohne genügende Assistenz, bei mässiger Beleuchtung etc. ausgeführt, die eine Geburt mit Wendung beendet, die andere bei einer 39jährigen Erstgebärenden nach 5stündigem Abwarten nach Pubiotomie wegen Sinken der Herztöne durch Zange beendet. Folgen Betrachtungen über Indikation, Technik, Bevorzugung des Döderleinschen Verfahrens. Bestätigt sich die gute Prognose, Gefahrllosigkeit etc. der Pubiotomie, so wird sie künstliche Frühgeburt, Perforation am lebenden Kinde und Kaiserschnitt bei relativer Anzeige verdrängen, aber nur in der Klinik, ja nicht in der Privatpraxis.)
  9. Boerma, N. J. A. F., Een hebotomie. Ned. Tijdsch. v. Geneesk. I. Nr. 23. (Eine kasuistische Mitteilung einer IV para. Das erstmalig gebär sie ein totes Kind nach vergeblicher Instrumentalhilfe, das zweitemal prophylaktische Wendung, Kind lebend, das drittemal Perforation des nachfolgenden Schädels. Das Becken: D. sp. 25, D. crist 26, D. troch. 29 $\frac{1}{2}$ . Conj. Band 16, Conj. diag. 9 $\frac{1}{2}$ . 10. Beckenumfang 82 cm. Da Pat. zu spät gerufen hatte für die prophylaktische Wendung und das Kind sich in zweiter Scheitellage befand, wurde die Hebotomie gemacht mit nachfolgender Wendung bei stehender Fruchtblase und beinahe völlig geöffnetem Muttermund. Kind 3850 g. Diam. temp. 8 $\frac{1}{2}$ , d. biparit 9 $\frac{1}{2}$ . Schliesslich bringt Boerma noch in Erinnerung, wie der Nutzen der beckenenerweiternden Operation durch Petrus Camper festgestellt wurde. Von Louis brieflich unterrichtet über den Vorschlag Sigaults, experimentierte er 1769 (also 8 Jahre vor der ersten Symphysiotomie) an toten wie lebenden Schweinen, wie an alten und jungen Puerperae. Wenn Müllerheim schreibt „Über die Art der Heilung nach Symphysiotomie waren meines Wissens noch keine Tierversuche gemacht“, so hat er den grossen Camper vergessen, der selbst die Behörden gebeten, ihm eine zum Tode verurteilte Frau zu überlassen, damit er in corpore vivo seine Versuche machen könnte, welche Bitte aber abgelehnt wurde [Brief von P. Camper an David von Gesscher].)
- (A. Mijnlieff.)
10. — Eine Hebotomie. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. I. Nr. 23. Ref. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. März 1907. p. 395. (Mutter geheilt, Kind lebend,

leichte Temperatursteigerung durch Lochiometra. Operation im Privathause.)

11. Braunert, Maximilian, Über die Pubiotomie als entbindende Operation. Inaug.-Diss. Berlin.
12. Brenner, M., Ein Fall von Pubiotomie aus der Praxis. Münch. med. Wochenschr. Nr. 40. (Glatter Verlauf, aber Verf. warnt vor Ausübung der Operation durch einen Unberufenen.)
13. Bumm, Die Pubiotomie mit der „Nadel“. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 897. (Seit der ersten Veröffentlichung der Bumschen Pubiotomie durch Stoeckel verfügt Bumm abermals über eine neue Serie von Pubiotomien. Die Methode lasse an Einfachheit, Sicherheit und Ungefährlichkeit kaum zu wünschen übrig. Die Pubiotomie nach Gigli teilte die Gefahren der Symphysiotomie; erst die Anlegung kleiner Schnitte und die subkutane Methode von Doederlein brachte einen Fortschritt. Die Bumsche Nadel geht noch einen Schritt weiter und reduziert die äusseren Wunden auf zwei kleine Stichöffnungen. Die Knochen- und Weichteilverletzung wird zu einer subkutanen und heilt wie ein unkomplizierter Knochenbruch, so dass eine besondere Nachbehandlung gar nicht mehr nötig ist. Die Pubiotomie gibt eine genügende Beckenerweiterung selbst bis zur Grenze von knapp 7 cm Conjugata vera. Folgt Beschreibung des Bumschen Verfahrens mit Durchführung der Nadel von unten nach oben zu unter Leitung eines in vaginam eingeführten Fingers. Das Manöver dauert kürzer als seine Beschreibung. Wer nicht auf den Venenplexus der Klitoris achtet, kann diese anstechen, wer nicht am Knochen bleibt, kann die Blase verletzen. Bumm gelang es, solche Unfälle in 12 Fällen zu vermeiden, einmal bewies Harnabfluss aus der unteren Stichöffnung eine Blasenverletzung: spontane Heilung der Fistel. Hat die Nadel die richtige Krümmung, so ist es ein grösseres Kunststück die Blase zu verletzen als die Nadel zwischen Blase und Knochen hindurchzuschieben. Der Gigli'sche Draht muss gut gespannt werden, darf nicht irgendwo abgeknickt werden, er muss flachbogenförmig sägen. Die Durchsägung mit 6—10 Zügen dauert eine bis anderthalb Minuten. Die mässige Blutung wird gestillt durch Gazekompressen von der Vagina und von aussen her. Bumm komprimiert auch post partum 12 Stunden lang per vaginam mit Tampon und von aussen her und hatte seither keine Hämatome mehr. Für die ersten 24 Stunden stets Pferdefussdauerkatheter eingelegt, um nicht gleich am ersten Tage den Verband wechseln zu müssen. Die Heilung der Knochenwunde erfolgte in allen Fällen glatt mit mässigem Kallus. Die Diastase selbst von drei Querfingern schwindet nach Austreibung des Kindes sofort spontan. Die von Hocheisen ausgeführten Radiogramme zeigen die Weite des Spaltes und die gute Ausheilung. Je weiter die Sägelinie von der Symphyse entfernt ist, desto geringer klappt der Beckenring sub partu, desto geringer ist die Neigung zum Klaffen. Wird nicht parallel der Symphyse, sondern in schräger Richtung gesägt, so beeinträchtigt man damit die Fähigkeit zur Diastase stark und in so einem Falle Bumm fiel das Kind zum Opfer dieser schrägen Durchsägung. Die Neigung zur Blutung ist desto grösser, je weiter von der Symphyse entfernt man sägt, je näher der Mittellinie desto leichter und weiter klappt der Schnitt. Bumm möchte soweit gehen, die Pubiotomie auch für die Poliklinik und das Privathaus zu empfehlen. Ein gewaltsames Vorgehen kann auch nach gut durchgeführter Pubiotomie der Frau und dem Kinde Schaden bringen und unheilvolle Verletzungen herbeiführen. Bei solchem Vorgehen sah Bumm einmal einen Scheidenriss, in dem die Knochenden sichtbar waren, ein

andermal an der Stelle der kleinen Einstichsöffnung einen Riss, der die Harnröhre völlig abgelöst und zur Seite geschoben hatte. Beide Verletzungen heilten gut nach Naht. Man muss eben bei Erstgebärenden warten bis der Kopf in das gespaltene Becken eingetreten ist und erst dann eventuell zur Extradktion schreiten, bei Mehrgebärenden sind solche Verletzungen nicht zu erwarten. Man tut gut, auch hier zu warten, bis der Kopf in den verengten Beckeneingang eingepresst und konfiguriert ist. Zur Extradktion des Kindes nachher am besten die Achsenzugzange: wie man hier Wendung und Extradktion anschliessen kann, ist für Bumm unverständlich. Unter den 14 Fällen Bums erfolgte 4mal spontane Austreibung, 9mal Zange, 1mal Wendung und Extradktion am Fuss. Das Kind kam tot zur Welt, ein Zangenkind, asphyktisch, aber belebt, starb nach 3 Tagen an Pneumonie. Alle Mütter gesund entlassen mit kaum sichtbaren Narben an den 2 Stichwundstellen. 12 Kinder nahmen die 14 Mütter mit sich.)

14. Carrara, Tre Casi di pubiotomia col metodo Gigli. Lucina. VII. Nr. 567.
15. Cinti, Il taglio lateralizzato ripetuto nella stessa donna. Societa. Toscana di Ostetricia e Ginecologia. 8 Juli.
16. Cholmogoroff, Über Pubiotomie. Russkij Wracz. p. 1589. (Russisch.) (26jähr. VIPariens. Pubiotomie nach Doederlein, vorher 4 tote Kinder und eine Frühgeburt. Conj. vera 8—8,5 cm: Diastase jetzt 0,5 cm, bei Forceps 2 Querfinger. 21. Tag aufgestanden, 30. Tag entlassen.)
17. — Über Pubiotomie. Russkii Wratsch. Nr. 49. (Beschreibt einen nach Döderlein operierten Fall. Guter Ausgang für Mutter und Kind.)  
(V. Müller.)
18. Credé, Pelvioplastik. Vortrag in der gyn. Gesellschaft in Dresden 17. V., siehe Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. p. 1350 u. Originalaufsatz Nr. 22. p. 617. (Von der Absicht ausgehend, das Becken bleibend zu erweitern, welchen Vorschlag allerdings in einer sich als unzweckmässig erweisenden Weise schon Aitken und Galbiati gemacht hatten, führte Credé erst eine Reihe Leichenexperimente aus, vollzog dann gemäss dem jetzt gewonnenen Plane an einer Gebärenden eine pelvioplastische Operation, welche guten Erfolg hatte. Er schlägt aber jetzt vor, diese Beckenerweiterung nicht an Gebärenden zu machen, sondern nach der Hochzeit oder im Beginne der Schwangerschaft oder nach einer vorausgegangenen Entbindung, so dass die Frau zurzeit der Entbindung bereits ein erweitertes Becken besitzt. Da er seine Pelvioplastik nur einerseits und zwar links ausführt, hätte man sub partu durch rechtseitige Pubiotomie Gelegenheit das Becken noch mehr zu erweitern. Die Gelegenheit an einer Gebärenden zu operieren, verschaffte ihm Dr. Kneisel, der von Credés Leichenversuchen gehört hatte. Frau mit Conjugata vera von 7,5 cm. Credé selbst war überrascht über die leichte Ausführbarkeit der Operation bei einer Gebärenden, die geringe venöse Blutung und die reaktionslose Heilung. Der Zweck der Operation ist eine Knochenplastik zum Zweck des Offenhaltens des auf 2—3 cm erweiterten Schambeinpaltes und zwar durch Implantation eines etwa 2 cm langen, aus dem horizontalen Schambeinaste entnommenen Knochenstückes. Für die Antiseptis in der Behandlung sorgte die Versenkung von 3—6 Kollargoltabletten in der Tiefe der Wunde, welche in der Wunde schmelzen und so das Wundsekret steril erhalten, ohne die Einheilung des implantierten Knochenstückes zu stören. Behufs Plan und Technik der Operation ist die Originalarbeit samt Zeichnungen einzusehen. Credé empfiehlt sein Verfahren der Prüfung durch die Geburtshelfer. Diskussion. Zentralbl.

- f. Gyn. Nr. 49. p. 1350: Leopold, Crédé und Kaiser, letzterer meint, in Zukunft werde die Pelviotomie nicht sub partu, sondern vor der Schwangerschaft ausgeführt werden, um das Becken schon prophylaktisch zu erweitern und schlägt einen Modus der Knochendurchsägung vor, welcher vom Crédéschen wesentlich verschieden ist [siehe Zeichnung].)
19. Czyżewicz, Zwei Pubiotomien in der Lemberger Lehranstalt. Przegląd Lekarski. Nr. 13. p. 244. (Im ersten Falle glatter Verlauf, im zweiten Falle starb das Kind ab infolge sehr grossen Kopfes und machte die Frau sehr ernste Peritonealreizungen durch infolge von Überfüllung der Därme und zu starker Heftpflasterkonstriktion.)
  20. Eisenstein, Pubiotomie. Gyogyaszat. 1907. Nr. 1.
  21. Fehling, Pubiotomie und künstliche Frühgeburt. 78. Naturforscherversammlung in Stuttgart. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 40. Vereinsber. p. 1642. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1209. (Fehling will energisch auftreten gegenüber dem wegwerfenden Urteil von Zweifel und Krönig über die künstliche Frühgeburt, zeigt die Photogramme von vier lebenden Kindern, deren Mutter früher eine Perforation durchmachen musste, während jetzt künstliche Frühgeburt von Fehling eingeleitet worden war. Hunzicker wies auf Grund des Baseler Materials nach, dass nach künstlicher Frühgeburt 20% mehr Kinder am Leben erhalten werden als nach Spontangeburt. derselben Frau. Die Statistik bis zum 20. Lebensjahre fortgesetzt ergibt, dass ebenso viele Kinder das 20. Jahr erreichten nach Frühgeburt als am rechtzeitigen Schwangerschaftsende spontan geborene. Ähnliche Zahlen ergab die Strassburger Statistik. Die Kaiserschnittkinder, die unmittelbar post partum eine so gute Prognose zu haben scheinen, liefern am Ende des ersten Lebensjahres nur 63,3% lebender Kinder gegen 82% der Frühgeburtskinder. Die künstliche Frühgeburt gibt also für das Kind bessere Resultate als der Kaiserschnitt. Die Pubiotomie soll die Frühgeburt ersetzen und ist der Symphysiotomie vorzuziehen, gibt aber bisher ein für die Mutter weniger gutes Resultat als die künstliche Frühgeburt, aber die Prognose für die Kinder ist besser als bei Frühgeburt. Fehling empfiehlt wohl die Kombination von Frühgeburt und Pubiotomie, aber nicht die Kombination mit vaginalem Kaiserschnitt. Die Pubiotomie passt für Erstgebärende, bei solchen Fällen, die sonst mit Perforation des lebenden Kindes behandelt wurden, bei Mehrggebärenden dann, wenn sie den relativ angezeigten Kaiserschnitt verweigern oder wo im Verlaufe der Geburt unvorhergesehene, anders nicht zu behebende Gefahren auftreten. Die Frühgeburt umfasst hauptsächlich Ledige und Verheiratete, welche schon eine oder mehrere Todgeburten hatten und bei denen die Beckenverengung nicht zu hochgradig ist. Die Devise soll lauten: Pubiotomie oder künstliche Frühgeburt. Siehe auch Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Okt. p. 521.)
  22. Fieux, Note sur trois cas de Symphyséotomie. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Mars. (Zweimal Zange, einmal Wendung, Früchte von 3210, 3440 und 2900 g. Diastase 5 cm, 5,5 cm und 4,5 cm, im ersten Falle Fieber, im dritten starke Blutung durch Venenzerreissung, drei Tage dauernde Tamponade, alle drei Frauen genesen. Fieux zieht die Symphysiotomie dem Kaiserschnitt bei relativer Anzeige vor.)
  23. Frank, Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 1. Ref. Zeitschr. f. Gyn. (Frank berichtet zunächst fünf eigene Pubiotomien; er verwirft alle spitzen Nadeln und empfiehlt zur Führung der Drahtsäge eine von ihm erfundene, stumpfe Drahtsägenzange, da spitzige Instrumente zu leicht die Vagina und Blase verletzen. Um Hämatomas, Zerreibungen



zu vermeiden, will er lieber den Knochen von vorn nach hinten zu durchsägen als umgekehrt; er empfiehlt die Pubiotomie nicht für die Privatpraxis und glaubt, der relativ angezeigte Kaiserschnitt gebe bessere Resultate, denn oft seien als Vorbereitung für die Pubiotomie tiefe Scheidendamminzisionen, Cervixinzisionen, vaginaler Kaiserschnitt, Metreuryse etc. notwendig. Ob auf der Seite des kindlichen Hinterhauptes operiert wird oder nicht, hält Frank für gleichgültig. Die Blutung soll exakt gestillt werden. Die Pubiotomie soll die Perforation verdrängen und kann auch an fiebernden Frauen vollzogen werden. Referent würde dies nicht unterschreiben). Besser sofort den Partus beenden, als die Frau erst aus der Narkose erwachen und sie dann weiter warten zu lassen. Die Extraktion will Frank mit der Achsenzugzange bewerkstelligen und empfiehlt ein von ihm erfundenes Modell dafür. Immobilisierende Verbände hält Frank für überflüssig. Ein breiter Heftpflasterstreifen um den Verband genüge. Eine Therapie des engen Beckens stelle die Pubiotomie nicht vor. Weglassen eines jeglichen Verbandes um ein dauernd weites Becken zu erzielen, hält Frank nicht für zweckgemäss. Einen grossen Fortschritt gegenüber der Symphysiotomie bedeute die Pubecotomie nicht. Bei beiden Operationen liege die Kritik in den Weichteilverletzungen.)

24. v. Franqué, Bemerkungen zum Schambeinschnitt nach Gigli. Prager Med. Wochenschr. Bd. XXXI. (Schon der erste Schambeinschnitt wurde nicht in einer Klinik, sondern von Bonardi in einer Bauernhütte bei Lugano ausgeführt. Heute ist es allgemein anerkannt, dass die Pubiotomie eine einfache zweckmässige und erfolgversprechende Operation ist, deren Einführung in die allgemeine Praxis im Gegensatz zur Symphysiotomie eher befürwortet werden kann. In der Prager Klinik wurden bisher 9 Pubiotomien ausgeführt und zwei prophylaktisch begonnen, aber dann nicht durchgeführt. v. Franqué operierte nur bei strenger Indikation zu sofortiger Geburtsbeendigung meist zur Vermeidung der Perforation des lebenden Kindes. Will man nach Pubiotomie abwarten, so muss man sie prophylaktisch ausführen, wie Dührssen und Döderlein es vorschlugen. v. Franqué wartete in einem Falle engen Beckens bei einer Ipara mit Conjugata vera von 8 cm, trotzdem der Muttermund voll erweitert war und die Frau etwas fieberte, weiter ab, weil sich der Kopf in typischer Vorderscheitelbeinstellung mit gesenkter grosser Fontanelle eingestellt hatte, und glaubte, bei der guten Wehentätigkeit werde die Geburt schliesslich spontan erfolgen. Als er dann nach mehreren Stunden doch die Pubiotomie ausführen musste, gelang das Hereindrücken des Kopfes und die Zangenentwicklung leicht, das Kind wurde sehr schnell belebt, starb aber doch am 7. Tage; nicht infolge der Zangenextraktion, sondern infolge einer intrameningealen Blutung, auf Grund der vorausgegangenen Kompression und starker Konfiguration des Schädels. Das Kind fiel zum Opfer des zu langen Abwartens vor der Pubiotomie. Da er schon einmal bei Beckenendlage und mittlerer Beckenenge ein Kind an zerebralem Bluterguss verloren hat, das er durch prophylaktische Pubiotomie hätte retten können, so ist er heute geneigt, dem Vorschlage von Döderlein und Dührssen beizustimmen, die prophylaktische Pubiotomie auszuführen, auch wenn noch keine Gefahr für Mutter oder Kind vorliegt. Die Indikationsstellung ist dann dieselbe wie bei der prophylaktischen Wendung bei engem Becken und er will jetzt auch die Indikationen zur künstlichen Frühgeburt einschränken wegen der relativ grossen Kindermortalität der künstlichen Frühgeburt (rund 30%), auch die Mortalität (1%) und Morbidität der

- Mütter bei künstlicher Frühgeburt sei ja keineswegs eine ideale, namentlich wegen der langen Geburtsdauer, welche die Chancen einer Infektion vermehre. In den letzten beiden Fällen v. Franqué wurde Pubiotomiert an fiebernden Frauen; eine hatte bereits ausserhalb der Klinik einen dreimaligen Zangenversuch durchgemacht, die andere eine langdauernde Kolpeurynterbehandlung. Die Einschränkung Stöckels, nicht unter Conj. vera von 8 cm zur Pubiotomie zu greifen, erkennt v. Franqué nicht an; in seinem 8. Falle, von Sitzenfrey operiert, betrug die Conjugata vera nicht ganz 7 cm, im Falle Reeb's nur  $6\frac{3}{4}$  cm. Nicht immer erfolgt Kallusheilung, wie v. Franqué schon in Kiel durch Röntgenogramm demonstrierte, später Bauereisen ebenso es zeigte; auch im letzten Falle in Prag war am 30. Tage ein Kallus nachweisbar; der Spalt klappte und verbreiterte sich etwas bei Abduktion eines Beines. Die Beweglichkeit der Knochenden war eine ausgesprochene. Trotz tadelloser Gehfähigkeit blieb vielleicht hier eine dauernde Beckenerweiterung nach. Vor der Entbindung liess sich der Bylickistab Nr. 8 einführen, jetzt aber Nr. 8 $\frac{1}{2}$ . Man wird also vielleicht künftig auf strikte Fixation des Beckens nach Pubiotomie verzichten. v. Franqué tritt noch einmal für seinen Vorschlag ein, eine entspannende Scheidendamm-inzision auf der der Pubiotomie entgegengesetzten Seite auszuführen; denn verfährt man nach Dührssen, der letzteres empfiehlt, so kann eine solche Inzision leicht einmal weiterreißen bis zur Pubiotomiewunde. Scheidenzerreissung werden sich namentlich bei Erstgebärenden nie ganz vermeiden lassen. Folgen zwei Geburtsgeschichten mit Pubiotomie.)
25. Freund, Pubiotomie. Unterelsässischer Ärzte-Verein in Strassburg. 30. Juni. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Jan. 1907. p. 138. (Bericht über einen für Mutter und Kind günstig verlaufenen Fall bei allgemein verengtem platten Becken mit Conjugata vera von 7,5 cm Kind mit Zange entwickelt. Normales Wochenbett. Guter Gang am 14. Tage. Kein Kallus (???) Bericht über 150 Fälle aus der Literatur mit 51% Morbidität. Siehe auch Freund, Pubiotomie. Deutsche med. Wochenschrift. 22. Nov. Vereinsbeilage Nr. 47. p. 1936. Als der Kopf nicht bei Conjugata vera von 7,5 cm und Sinken der Herztöne bei allgemein verengtem platten Becken eintrat, nach Döderlein subkutane Pubiotomie (früher zwei Kinder sub partu abgestorben). Tarniers Zange nach Pubiotomie mit Diastase von 2—2 $\frac{1}{2}$  cm. Lebendes Kind. Normaler Verlauf, am 14. Tage aufgestanden. Letalität für die Mutter auf Grund einer Statistik von 150 Fällen aus der Literatur 5%, für die Kinder 10%. Freund hatte auf 20 Kaiserschnitte 0% Mortalität, also bessere Resultate.)
  26. Frey, Über beckenerweiternde Operationen. Oberrh. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Basel. 14. Okt. Ref. Gyn. Rundsch. 1905. Nr. 8.
  27. Geisler, Beitrag zum Instrumentarium für die Pubiotomie. Münch. med. Wochenschr. Nr. 36. p. 1767.
  28. Gigli, Se nei bacini viziati e nelle primipare possa consigliarsi il taglio della cintura pelvica a travaglio iniziato senza a pettare la dilazione completa. Arch. ital. di Gin. Fasc. IX. Nr. 5.
  29. — Pubeotomia. Atti della Società Italiana di Ostetricia etc. p. 331.
  30. — Pubeotomia. Arch. di Ostetricia etc. Ottobre. p. 637, 640.
  31. Godet et Paulus, Symphyséotomie. L'Anjou Méd. Avril. 1904.
  32. Guéniot, P., La Pubiotomie. Revue pratique d'Obstétr., de Gyn. ed Péd. Oct. et Nov.
  33. Guicciardi, G., Taglio lateralizzato del pube in donna primipara. — La Ginecologia, Firenze. Anno 3. p. 35—45. (Poso.)

34. Hammerschlag. Ost- u. Westpreuss. Gesellsch. f. Gynäk. 19. Mai. Ref. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Juli p. 110. Klinische Erfahrungen über Pubiotomie. (Bericht über 3 eigene Operationen mit der Seeligmannschen Instrumentarium- und Hohlsondennadel. Hammerschlag legt viel Wert darauf, dass der Bandapparat mit durchsägt werde. In allen 3 Fällen fügte er die Wendung und Extraktion hinzu; es handelte sich um eine VII, VIII und IV pariens. Die erste der Frauen hatte 2mal abortiert, nur ein Kind lebend bei künstlicher Frühgeburt geboren, die anderen waren der Geburt zum Opfer gefallen, 2mal Wendung und Extraktion, totes Kind, 1mal Perforation; die zweite hatte 2mal Perforation vor der Pubeotomie durchgemacht, bei der dritten starben 3 Kinder während Wendung und Extraktion ab. Die Frauen mussten 3 Wochen liegen, gingen dann sofort gut. Verlauf in allen 3 Fällen glatt. Die Radiogramme zeigen, dass in allen 3 Fällen das Os pubis jedesmal genau parallel der Symphyse ca.  $\frac{1}{2}$  cm vom medialen Rande des Foramen obturatum entfernt durchsägt ist. In allen 3 Fällen war der Harn in den ersten 24 Stunden blutig. Vorstellung. Ref. auch: Deutsche med. Wochenschr. Nr. 42. p. 1722.)
35. Henkel, Diskussion über den Vortrag von Henkel über Pubiotomie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 555. (Hocheisen, Bumm, Blumreich [Bericht über 2 eigene Operationen nach Döderlein und 13 Leichenversuche], Bokelmann, Koblanck, Olshausen [Operation nach Döderlein], Gerstenberg.)
36. v. Herff, Zur Behandlung der engen Becken. Naturforscherversamml. in Stuttgart. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1211.
37. — Diskussion nach dem Vortrage von Frey in Basel. Ref. Gyn. Rundschau 1907. Nr. 8. p. 350, 359.
38. Hocheisen, Klinische und radiologische Betrachtungen über 16 Pubiotomien mit der Nadel. Archiv f. Gyn. Bd. LXXX. Heft 1. p. 99. Die Arbeit muss im Original eingesehen werden. (Zwei Frauen verlangten die Ausstellung einer Rente; die eine, weil sie nach der Pubeotomie ihre Beine nicht so stellen konnte, wie es ihre Berufsarbeit mit sich brachte, die andere, weil sie als Amme jetzt nicht mehr das Kind zum Stillen zur Brust erheben konnte.)
39. Hofmeier, Über die Berechtigung einer aktiveren Richtung in der geburtshilflichen Therapie. Vortrag in der Naturforscherversammlung in Stuttgart. (Diskussion: Walcher, Herzfeld, Freund jun., Kroenig, Veit, Menge, Everke, v. Herff, Pfannenstiel. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1211.)
40. Jerri, A., Storia delle gravidanze successive ad una operazione di sinfisiotomia. L'Arte ostetrica. Milano. Anno 20. p. 96—101. (Poso.)
41. Jewett, Hebomotomie. Geb. Gesellsch. f. New York. 9. Okt., siehe Monatschr. f. Geb. u. Gyn. 1907. Febr. p. 281. (III pariens; erst 2 Totgeburten, jetzt nach 42stündigem Kreissen Hebomotomie links, Zange, lebendes Kind. Starke Blutung aus den Klitorisvenen, perforierender Scheidenriass links, genäht. Wochenbett afebril, aber Thrombose beider Schenkelvenen. Gute Beckenheilung mit geringem Kallus. Ref. auch: Gyn. Rundschau 1907. Nr. 8. p. 359. In der Diskussion berichtet Marx über zwei eigene Hebomotomien. Im ersten Falle brachen ihm 3 Sägen nach Blosslegung und Ablösung des Periosts und so musste er die Perforation ausführen. Die Sägen brachen durch die Schuld des Operateurs, weil er halbkreisförmige Züge vollführte. Im zweiten Fall lieferte die Geburt ein totes Kind, die Mutter starb am 10. Tage. Die Operation hat geringe Schwierigkeiten, aber das Indikationsgebiet ist ein geringes.)

42. Jordan, F., Die erste in Krakau vollzogene Pubiotomie. Przegląd Lekarski. Nr. 12. p. 224. (Sub primo partu Exzerebration; rachitisch plattes Becken. Conjuncta vera 7,75 cm. Erste Schädellage, grosse Kopfgeschwulst: nach vergeblichem Zuwarten Pubiotomie nach Bumm mit bedeutender Blutung. Während der nächsten Wehe trat der Schädel bei Diastase von Zweifingerbreite herab und wurde spontan ausgestossen mit leichter Expression von obenher. Beide Wunden vernäht; kein Kontentivverband. Verlauf gut. In der Diskussion erwähnt Rosner, er habe schon vor 2 Wochen eine Pubiotomie gemacht und zwar nach Döderlein mit Durchschneidung der Haut und Weichteile bis auf den Knochen. Glatte Heilung.)
43. Jung, Vortrag über die modernen geburtshilflichen Methoden. Med. Verein in Greifswald. 3. Nov., siehe Ref. Gyn. Rundschau 1907. Nr. 8. p. 355. (Jung machte bisher 4 Hebomotien nach Döderlein stets mit gutem Resultat für das Kind, eine Mutter starb an Pyämie infolge von Thrombophlebitis des Corpus cavernosum clitoridis.)
44. Kannegiesser, Erfahrungen über die bisherigen Hebomotien. Vortrag in der Gyn. Gesellsch. in Dresden. 18. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Okt. p. 553. (Bericht über 23 Hebomotien: 22 Mütter wurden vollständig gesund, eine mit Ankylose des Kniegelenkes nach pyämischen Abszessen entlassen. 19 Kinder lebend entlassen, 4 starben. 12 mal Zange, 10 mal Wendung, 1 mal Perforation nach Hebomotie. Gewicht der Kinder zwischen 3980 und 2400 g. Ref. siehe auch Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 916.)
45. — Beitrag zur Hebomotie auf Grund von 21 Fällen. Archiv f. Gyn. Bd. LXXVIII. Heft 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 938. (Die wichtige Arbeit ist im Original einzusehen.)
46. Klien, Th., Eine Geburt bei Spaltbecken. Inaug.-Diss. Heidelberg 1893.
47. — Bemerkungen zu dem Artikel Crédés: „Pelvioplastik“ in Nr. 22 des Zentralblattes für Gynäkologie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. p. 846. (Klien kritisiert sehr scharf den Operationsvorschlag der Knochentransplantation behufs bleibender Beckenerweiterung von Crédé und gelangt zu dem Schluss: Er müsse vor der Crédéschen Pelvioplastik warnen als vor einer Operation, welche bei mässig verengtem Becken überflüssig sei, bei stark verengtem ihren Zweck nicht erfülle, bei 2seitiger Ausführung die Solidität des Beckenringes zu gefährden imstande sei. Er schliesst mit den Worten: „Es ist zu wünschen, dass die Pelvioplastik Crédés ebenso wenig oft geübt werde, wie seine Pelviotomie behufs Exstirpation des Uterus. Ein bisschen chirurgische Luft in der Geburtshilfe ist sicher erwünscht aber kein Wind.“)
48. Kohle, M., Drei Fälle von Pubiotomie. Inaug.-Diss. Berlin 1905.
49. Kopp, Über den Raumzuwachs nach Symphysiotomie und Hebomotie. Inaug.-Diss. Freiburg.
50. Kriwskij, L. A., Fall von Pubiotomie. Journal f. Geb. u. Frauenheilk. (Russisch.) Jan. u. Febr. p. 131 ff. (33jähr. Vpariens, rachitisch: erste Geburt spontan, kleines Kind, starb nach 1½ Tagen bei der zweiten Geburt Zwillinge leicht geboren, bei der dritten Forceps, totes Kind, bei der vierten Geburst Forceps. Conjuncta externa 18,5, diagonalis 10,16 nach Wasserabfluss bei Hochstand des Kontraktrings Pubiotomie durch Phäenomenow, rechterseits nach Döderlein: leichte Zange bei 2 Querfinger, Diastase, oben 2 Periost- und 4 Hautnähte, Gazedrain hinter den Knochen, unten nur Gazeleinenbandagierung fest. Geringe Blutung sub operatione, keine Nebenverletzung, lebendes Kind von 3150 g, am 4. Tage Tampon gewechselt, am 5. Nähte entfernt. 23. Tag aufge-

standen. Temperatur normal bis auf einmalige Steigerung auf 40° C am 5. Tage ohne irgend welche krankhaften Symptome ausser Verstopfung, Gang gut. In der Diskussion zieht Zamszyn, wenn im Interesse des Kindes operiert werde, den Kaiserschnitt vor, wobei das Kind absolut nicht leidet, während es bei Symphysiotomie und Hebotomie Gefahren ausgesetzt sei durch die Zange. Phaenomenow sägte nicht links, wo das Hinterhaupt lag, sondern rechts, weil links viele Varices vorlagen. Diskussion: Dolinski, Stroganow, Liczkus, Küttner, Phaenomenow: alle sprachen sich zugunsten der Hebotomie gegenüber der Symphysiotomie aus.)

51. Kriwskij, Fall von Pubiotomie. Zurnat akuscherstwa i ženskich bolesnej. Jan.-Febr. (Vpara, guter Ausgang für Mutter und Kind. Die Geburt wurde mit dem Forceps beendet. Tamponade der oberen Wunde. Plattes Becken. Conj. diag. 10.) (V. Müller.)
52. Krömer, Beckenerweiternde Operationen. Vortrag in der med. Gesellschaft. in Giessen am 30. Jan. mit Bericht über eine für Mutter und Kind erfolgreiche Hebotomie bei allgemein verengtem, platt rachitischem Becken mit Conj. vera 8 cm. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Juli. p. 138 und Deutsche med. Wochenschr. Nr. 22.
53. Kroenig, Siehe Diskussion nach dem Vortrage von Frey. Ref. Gyn. Rundschau 1907. Nr. 8. p. 359. (Beckenerweiternde Operationen; 3 mal offene Symphysiotomie nach Zweifel, 1 mal die subkutane Symphysiotomie nach Zweifel, in den anderen Fällen Hebotomie nach den verschiedenen Methoden von Walcher, Bumm und Döderlein behufs Prüfung der einzelnen Methoden — nur nach Gigli mit offener Wundbehandlung nicht. Niemals eine Weichteilverletzung, was Kroenig auf das spontane Herabtretenlassen des Kopfes nach Pubiotomie zurückführt. Alle Mütter genesen, 2 Kinder starben trotz Pubiotomie. Die Prognose für das Kind sei besser bei Symphysiotomie als bei Pubiotomie, weil bei ersterer der baldige Eintritt des Kopfes sicherer zu erwarten sei infolge der geringeren von Knochen und Weichteilen gesetzten Hindernisse. Ein weiterer Nachteil der Pubiotomie ist das Auftreten von Hämatomen und Schenkelvenenthrombosen. Dafür sei die Pubiotomie technisch einfacher. Kroenig zieht anderen Verfahren dasjenige von Döderlein vor, weil hierbei die Blase leichter zu schützen sei, die unter Leitung des Fingers abgeschoben werde. Ein Entscheid zwischen Hebotomie und Symphysiotomie bezüglich des grösseren praktischen Wertes ist noch nicht zu fällen.)
54. Küttner, Zur Frage der Pubiotomie. Journal f. Geburtsh. u. Frauenkrankh. Nov. p. 1291. (Russisch.)
55. — Fall von Pubiotomie. Zurnat akuschorstwa i ženskich bolesnej. Nov. (20jährige Kreissende, welche einmal abortiert hatte, pelvis plonn. conj. vera 8. Pubeotomie, Döderleinsche Nadel nach Anlegung eines 3 cm grossen Schnittes durchgeführt, Schnitte genäht, Spontangeburt eines 3390 g schweren Knaben. Im Puerperium Hämatom des linken grossen Lochium.) (V. Müller.)
56. Lambinon, Journ. d'accouch. de Liège, 12 août. (IV para am normalen Schwangerschaftsende. Becken von 7 cm Conj. 1904 Kaiserschnitt, 1906 Symphysiotomie. Erfolg gut.)
57. Łazarewicz, Allgemeines eingehendes Referat über die Pubiotomie. Nowiny Lekarskie Nr. 8. p. 351 ff.
58. Lepage, Symphyséotomie pratiquée pour rétrécissement du bassin. Version par manœuvres internes. Enfoulement du pariétal droit, réduction par manœuvres manuelles, guérison. (Diskussion: Pinard, Champérier de Ribes, Monod.) Compte rendu de la soc. d'obst. et de gynéc. de

- Paris. Décembre. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. März 1907. p. 421.
59. Lesowoj, Zur Frage über die Pubiotomie. *Žurn. akuschorstwa i žensk. bolesnej.* (Lesowoj führte seine Nadel von unten nach oben subkutan durch. Spontangeburt eines 3690 g schweren Kindes. [Conj. diag. 10.] 9 p. von 5–8 Tage geringe Lochiometra.) (V. Müller.)
  60. Linneweber, Die Pubiotomie nach ihrem heutigen Stande. Inaug.-Dissertation, Bonn.
  61. Liczkus, Zur Frage der Pubiotomie. Petersburg. (Russisch.)
  62. — Umfangreiche Besprechung der Geschichte und Bedeutung der Pubiotomie. *Journ. f. Geburtsh. u. Gyn.* Nov. p. 1257. (Russisch.)
  63. — Protokolle der Petersb. geb.-gyn. Gesellsch. v. 19. Okt. *Journal für Geburtsh. u. Gyn.* Nov. p. 1289 u. Jan. 1907 p. 102. (Liczkus entwirft ein Bild der heutigen Lage der Frage und zählt die verschiedenen Komplikationen und Zufälle aus der Kasuistik auf und warnt vor übertriebenem Enthusiasmus: die Operation sei eine ernste und noch nicht reif für die Privatpraxis.) (Russisch.)
  64. — Allgemeiner Bericht über die Pubiotomie und Schilderung dreier erfolgreicher Pubiotomien nach van de Velde. Alle drei Frauen fieberten, aber genasen; eine konnte erst am 66. Tage entlassen werden. *Journal f. Geburtsh. u. Gyn.* April. p. 325–330. (Russisch.)
  65. — Zur Frage über die Pubiotomie. *Żurnal akuschorstwa i ženskich bolesnej.* Nov. (Litczkus beschreibt einen Fall von Pubiotomie an einer Vpara, mit der Bumschen Nadel, welche von oben nach unten, nach vorgeschickten Schnitten durchgestossen wurde. Drainage der oberen und der unteren Wunde. Guter Ausgang für Mutter und Kind, letzteres mit der hohen Zange extrahiert. Bei der Mutter curettiert p. h.) (V. Müller.)
  66. Lwoff, Über Pubiotomie. *Journ. f. Geburtsh. u. Gynäk.* Nov. p. 1296. (Russisch.)
  67. Macé, Röntgendiagramm 9 Monate nach Pubiotomie. *Soc. d'obst. de Paris.* 21 Juin. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Nr. 2. p. 55. Nur in einem Drittel der ganzen Ausdehnung der Osteotomie knöcherne Vereinigung.)
  68. Markwitz, Fünf Fälle seitlicher Beckendurchsägung. Inaug.-Dissert. Breslau. In der Posener Frauenklinik wurden 1906 fünf Pubiotomien ausgeführt nach van de Velde, stets linkerseits ohne Rücksicht auf die Lage des Hinterhauptes. Alle Kinder lebend; eines starb am 15. Tage aber unabhängig von der Geburt. Vier Frauen genasen mit guter Heilung; eine ging zugrunde an puerperaler Sepsis; nur einmal schwere Blutung aus den Corpora cavernosa, die zerrissen waren. Stets isolierte Periostnaht. Ref. *Zentralbl. für Gyn.* 1907. Nr. 3. p. 86.
  69. Mars, v., Vorstellung zweier Frauen nach in der Lemberger Klinik ausgeführter Hebomotomie. *Przegląd Lekarski* Nr. 13. p. 244. (Erster Fall: Erst zwei Totgeburten, jetzt 24 Stunden nach Wasserabfluss aufgenommen bei Schädellage. Conjugata vera 7,5 cm. Allgemein verengtes Becken. Walchers Hängelage vergeblich versucht; wegen drohender Uterusruptur Hebomotomie rechterseits nach Bumm. Starke Blutung aus beiden Wunden steht auf Kompression. Bei Tarniers Zange 4 cm Diastase. Lebendes Mädchen von 2950 g. Uterustamponade. Glatte Heilung. — Zweiter Fall: Ipara, nach Wasserabfluss eingebracht mit hochstehendem Kontraktionsring, Conjugata vera 7,5 cm. Rachitisches plattes Becken. Walchers Hängelage, Tarniers Zange vergeblich. Rechterseits Hebomotomie nach Bumm, auch jetzt noch Tarniers Zange. Recht schweres Kind lebend 4500 g. Einriss des Muttermundes und der

- Vagina. Am zweiten Tage + 39,4° C. Ödem der Vulva rechts, Marmorekserum, jetzt am dritten Tage post partum befindlich.)
70. Martin, Resultats éloignés d'une symphyséotomie. Soc. méd. de Rouen. 2 Juin. La Presse méd. 14 Juillet.
  71. —, A., Diskussion nach dem Vortrage von Jung. Gyn. Rundschau 1907. Nr. 8. p. 358.
  72. Mateff, De la luxation de la symphyse pubienne chez l'homme. Montpellier.
  73. Mayer, Über die Spontanruptur der Symphyse unter der Geburt. Hegars Beiträge Bd. XI. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 2. p. 318. (Allgemeines. Ein Fall von Spontanruptur aus der Heidelberger Klinik, forensische Wichtigkeit der Spontanruptur; die Symphysenruptur kann auch nach operativer Entbindung nie als Beweis für etwa begangene Fehler angezogen werden.)
  74. Montgomery, Pubiotomie and its relative Indications. Amer. Journ. of Obst. Dec.
  75. — Internationaler Kongress in Lissabon 19.—26. April. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. p. 996. (Er zieht das Giglische Verfahren vor und will die Pubiotomie immer der Embryotomie und dem Kaiserschnitte voranstellen.)
  76. Mendes, Maia, Symphysiotomie und Kaiserschnitt. Internat. Kongress in Lissabon. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. p. 996. (Mendes zieht den Kaiserschnitt der Symphysiotomie unbedingt vor.)
  77. Müller, Demonstration einer Frau nach Pubiotomie in der Sitzung des Ärztl. Vereins in München am 10. Okt. Ref. Gyn. Rundschau 1907. Nr. 8. p. 356. (Ist der richtige Zeitpunkt für künstliche Frühgeburt versäumt und Kaiserschnitt nicht angezeigt, dann Pubiotomie, auch in der Privatpraxis. Sie ist auch der forcierten Zange und schweren Wendung vorzuziehen und ist umsomehr zu empfehlen, als sie ohne Assistenz ausgeführt werden kann (? Referent), wie dies Müller in seinem Falle tat. Nach vergeblichem Zangenversuch liess er die Zange in situ und operierte nach van de Velde, dann unter hörbarem Ruck Zange. In 14 Tagen aufgestanden, am 21. Tage entlassen.) Ref. München. med. Wochenschr. 1907. Nr. 1. p. 48.
  78. Olaowije, S., Critica entre la sinfisiotomia y la cesarea en los casos de angostura mediana de la pelvis. Archivio de ginecopatia. Vol. XX. 1.
  79. Pfannenstiel, Die Indikationsstellung zur Behandlung der Gebnrt bei Beckenenge. Vortrag in der Naturforscherversammlung in Stuttgart. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1210. Sh. auch Deutsche med. Wochenschrift Nr. 41. p. 1654.
  80. Pobiedinskij, Pubiotomie nach Döderlein an einer IIpara mit Conj. diag. 9,5 cm, Diastase 2 cm, bei Forceps 4 cm. 29. Tag entlassen, aber mit dem linken Beine noch hinkend. Russkij Wratsch Nr. 49. (Russisch.)
  81. — Zur Frage über die Pubiotomie. Russkij Wratsch Nr. 49. (Pobiedinsky beschreibt einen nach Döderlein operierten Fall P. p.-parametritis. Die Kranke verliess die Anstalt am 29. Tage und hinkte noch mit dem linken Bein.) (V. Müller.)
  82. Prochownick, Vorstellung einer 43jähr. rachitischen Frau, bei der er am 22. Januar 1905 die Hebomotomie gemacht hatte. Geburtsh. Gesellsch. in Hamburg, 24. April. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 774.
  83. Puech, De la Pubéotomie. Provence méd. Nr. 23. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 11. p. 322. (Allgemeiner Vortrag mit der Schlussfolge-

rung, dass die Pubiotomie keine Vorzüge gegenüber der Symphysiotomie besitze.)

84. Reifferscheid, Weitere Erfahrungen mit der Pubiotomie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1326—1332. (Wichtige Arbeit, im Original einzusehen, in welcher Verf. den früher von ihm beschriebenen 11 Pubiotomien der Bonner Klinik 11 neue Fälle hinzufügt mit plötzlichem Tod einer Frau am 5. Tage an Lungenembolie und Beschreibung zweier Fälle an Blasenverletzung. Den Vortrag hielt Reifferscheid auch in der Niederrh. Gesellsch. f. Natur- und Heilk. in Bonn am 22. Okt. Ref. Gyn. Rundsch. 1907, Nr. 8. p. 357.)
85. Resineli, Parto spontaneo dopo taglio lateralizzato del pube. Società Toscana di Ostetricia e Gin. Seduta 29. Maggio. La Ginecologia. 12. Febr. Siehe auch: Archivio Italiano di Ginecologia. Fasc. IX. Nr. 5 und „Pubeotomia“. Atti della Società Italiana di Ostetricia etc. p. 349.
86. Rissmann, Pubiotomie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVII. Heft 3. p. 371. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. p. 978. (Bericht über drei eigene Pubeotomien.)
87. Rühl, Über Gefahren der Pubiotomie und Vorschläge zu deren Verhütung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. p. 1381. (Eigener Fall. Nach der Geburt zeigte sich nach Zangenextraktion mit Diastase von 5 cm ein grosser Dammriss und eine Zerreiſung der vorderen Scheidenwand und Harnblase, so dass dieselbe wie ein aufgeklapptes Buch vor dem Operateur lag. Die freien Knochenenden ragten in die Blasenwunde herein. Operation in einer Bauernstube. Die Wunden wurden sämtlich vernäht. Drainage zwischen Scheidenwand und absteigendem Schambeinast. Die Frau genas bis auf eine Scheidenblasen fistel und Paralyse der Urethra. Folgt kritische Analyse solcher Verletzungen und Vorschläge ihnen vorzubeugen.)
88. Rotter, H., A pubiotomiaáról. Budapesti Orvosi Újság, Szülészeti és Nőgyógyászat. Nr. 4. 6. (Bericht über eine Pubiotomie bei rachitisch allgemein verengtem, plattem Becken zweiten Grades wegen drohender Ruptur. Das Kind kam durch die Hofmeiersche Impression und Zange lebend.) (Temesváry.)
89. Szaġow, Pubiotomie. Journ. f. Geb. u. Frauenkr. Nov. p. 688, 1203. (Russisch.) (Zwei Pubeotomien nach Tandler. 1. 33jährige II para. Bei der ersten Geburt totes Forcepskind. Allgemein verengtes Becken, Conjugata vera 8—8½ cm. Szyrszow machte die Pubiotomie nach Tandler rechterseits auf der Seite, wo der biparietale Durchmesser lag und zwar bei voller Eröffnung nach Wasserabfluss bei hochstehendem Kontraktionsring. Geringe Blutung. Diastase 2½ cm, leichte Zange, lebender Knabe von 3300 g. Periost genäht, am 6. Tage Nähte entfernt, Prima reunio. 18. Tag aufgestanden. Bei Entlassung Kallus deutlich. Szaġow selbst hatte schon im August 1906 eine Pubiotomie mit gutem Ausgange bei kyphotisch querverengtem Becken veröffentlicht.)
90. Rosner, Vorstellung einer Frau mit Symphysenlockerung und entenartig watschelndem Gange nach Zangenentbindung. Przegląd Lekarski. Nr. 14. p. 269.
91. Saladino, Il taglio lateralizzato del pube in donna primipara. La Ginecologia. 15 Giugno. Fasc. II.
92. Scheib, Über die Heilung der Wunden nach Schambeinschnitt mit Demonstration von Röntgenplatten. Prager med. Wochenschr. Nr. 15. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1246. (Besprechung der 11. und 12. Pubiotomie aus der Klinik von v. Franquá.) Siehe auch: Ref. aus der



- Gesellschaft deutscher Ärzte in Böhmen. 4. April. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Okt. p. 564.
93. Scheib, Zur Heilung der Wunden nach Giglischem Schambeinschnitt. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 43 u. 44.
  94. Schmidt, J. A. (New York), Giglis Operation. New York. Med. Record. Vol. LXIX. Nr. 21. p. 823. Mai. Siehe auch: Ein Fall von Giglis Operation in der Privatpraxis. New York. Med. Wochenschr. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1908. Nr. 11. p. 320. (27 jährige Ipara. Kopf beweglich im Beckeneingange bei noch nicht verstrichenem Collum. Hinterhaupt nach rechts abgewichen, kleine Fontanelle nicht zu erreichen. Am nächsten Tage Wasserabfluss bei dollarweisem Muttermunde. Kopf unverändert, lässt sich nicht eindrücken. Conjugata diag. 10, vera 8 cm. Die Mutter dringt auf Beendigung der Geburt. Rechterseits Pubiotomie. Durch die ober Wunde wird der Zeigefinger hinter das Schambein geführt, durch die untere der Daumen soweit, bis die Finger sich berühren. Unter Schutz der Finger eine passend gebogene Uterussonde hinter dem Knochen herumgeführt, die Giglisäge mit einem Faden am Sondenknopfe befestigt und durchgezogen; die erste Säge reißt, mit der zweiten Knochen leicht durchtrennt. Diastase  $2\frac{1}{2}$  cm. Obere Wunde vernäht, in die untere ein Jodoformgazedocht. Nach Erwachen heftige Wehen, nach  $2\frac{1}{2}$  Stunden unter Narkose Zange, aussergewöhnliche Kraft dazu nötig, Kind lebend. Heftpflasterverband um das Becken. Am Scheideneingange offener, mit der Scheidenwunde kommunizierender Einriß, Cervix beiderseits mässig eingerissen, Blase und Harnröhre unverletzt. Grösster Teil der Wunde vernäht, kleiner Drain. Fieberhaftes Wochenbett mit Eiterung im unteren Teil der Wunde. Pat. musste vier Wochen lang katheterisiert werden, daher Cystitis. Nach 5 Wochen Wunde vernäht, über der Knochenwunde leistenförmiger Wulst, keine Beweglichkeit der Knochenenden. Guter Gang, Cystitis vermindert.)
  95. Saladino, A., Il taglio lateralizzato del pube in donna primipara. — La Ginecologia, Firenze. Anno 8. p. 223—332. (Poso.)
  96. Seeligmann, Zur Indikation und Technik der Hebotomie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38. p. 1041. (Seeligmann bricht hier eine Lanze für seine Hohlsondennadel zur subkutanen Hebotomie [von der der Fabrikant etwa 80 Exemplare schon verkauft hat], um dieselbe gegenüber der Äusserung Bums davor zu bewahren, dass dieses höchst brauchbare Instrument in die Rumpelkammer geworfen werde. Seeligmann ist es gelungen, mit seiner Operationstechnik sogar eine Frau mit Conjugata vera von nur 6 cm glücklich zu entbinden, während Stöckel in Nr. 8 des Zentralblattes 1906 noch als Grenze 8— $8\frac{1}{2}$  cm angegeben hatte, Bumm selbst aber in Nr. 32 die Grenze schon bis zu knapp 7 cm verschoben hatte. Bezüglich der Technik verwirft Seeligmann jede scharfe Nadel, er will erst mit kräftigem Skalpellschnitt die Weichteile und den Randapparat bis auf den Knochen durchtrennen, um dann seine mit der Säge armierte Nadel von oben nach unten zu um den Knochen herumzuführen. Seeligmann meint, die Bumschen kleinen Weichteilwunden seien kein Vorteil, da sie doch später etwas einreissen. Die Einführung der Bumschen spitzen Nadel, die unter rechtem Winkel zu ihrer Achse abgebogen ist, dürfte nicht jedem leicht gelingen. Aus dem Bumschen Ohr schlüpft leicht die Säge heraus, wie es auch Bumm selbst passiert sei. Bei seiner Hohlsondennadel könne dies nicht passieren. Die zwei Blasenverletzungen unter den 14 Bumschen Fällen schreibt Seeligmann nicht mangelnder Technik, sondern der Krümmung der Bumschen Nadel zu, ihm sei bei seiner Nadel nie eine Blasenverletzung

passiert. Seeligmann will der Wöchnerin den Pferdefusskatheter in den ersten Wochenbettstagen ersparen und legt ihn nicht ein, tamponiert auch nicht die Scheide um Lochialabfluss nicht zu behindern, stimmt aber mit Bumm darin überein, die Hebomie sei eine segensreiche auch für die Privatpraxis brauchbare Operation.)

97. Seeligmann, Zur Hebomie. Münch. med. Wochenschr. Nr. 18. p. 868.
98. Seitz, Kystoskopische Demonstration einer Blasenverletzung nach Hebomie. Münch. gyn. Gesellsch. 14. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 709. (29jährige IV para, Conjugata diagon.  $9\frac{1}{2}$  cm. Pubiotomie nach Döderlein, wonach der Kopf spontan eintrat, dann Zange. 3680 g lebendes Kind. In den ersten Tagen blutiger Harn, vom 3.—6. Tage Fieber. Am 20. Tage Kystoskop: an der der Pubiotomie entsprechenden Stelle an der vorderen Blasenwand ein scharfrandiger keilförmiger Spalt, der in ein Divertikel des prävesikalen Gewebes führt. Um den Spalt herum Ödem der Schleimhaut. Gute Ausheilung. Wie ist nun die Blasenverletzung entstanden? Durch die Nadel resp. beim Durchsägen des Knochens oder erst später durch Druck des Schädels gegen die Knochenränder?)
99. — Zur Frage der Hebomie. Münch. med. Wochenschr. Nr. 41 u. 42.
100. — Hebomie. Ärtzl. Verein in München, 13. Juni, siehe Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Nov. p. 696. (Bericht über 8 Hebomien nach Döderlein mit einem Todesfall an Phlegmone von einem Scheidenrisse aus. 7 Kinder blieben am Leben. Besprechung der Komplikationen. Seitz will nicht unter 7 cm operieren.)
101. Sellheim, Anatomische, klinische und experimentelle Untersuchungen zur operativen Erweiterung des Beckens. Hegars Beiträge Bd. X. Heft 3. p. 427. (Umfangreiches gewissenhaftes Studium muss im Original eingesehen werden.)
102. Semmelink, H. B., Kasuistischer Beitrag zur Blasenverletzung bei der Hebomie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1333. (Operation mit der Seeligmannschen Hohlsondennadel.)
103. Sitzenfrey, Demonstration von Röntgenbildern geburtshilflicher und gynäkologischer Fälle, Becken nach Schambein- und Kaiserschnitt. Fragliche Extrauterinschwangerschaft. Prager med. Wochenschr. Bd. XXI. Nr. 86.
104. — Über die Heilung der Wunden bei Schambeinschnitt nebst Mitteilung zweier neuen Fälle. Gesellschaft deutscher Ärzte in Böhmen. 4. April, Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Okt. p. 564. (In einem Falle Scheidenriss, im anderen Blasenverletzung; beide Wunden heilten spontan; in einem Falle Pubiotomie bei infizierter Kreissenden.)
105. Späth, Bericht über eine Pubiotomie. Hamburger ärztl. Verein. 10. März. 1907. Ref. Gyn. Rundsch. 1907. Nr. 8.
106. Stolypinskij, J., Pubiotomie. Journ. f. Geb. u. Gyn. (Russisch.) Nov. p. 1289.
107. — Fall von Pubiotomie. Ausgeführt von Phaenomen off. Журнал акушорства и женских болезней. Nov. (4para, Döderleinsche Nadel, Drainage, hob Zange, guter Ausgang für Mutter und Kind.)  
(V. Müller.)
108. Stroganow, Vier Fälle von Pubiotomie. Samml. von Arbeiten über Geburtshilfe und Gynäkologie. Festschr. f. Prof. v. Ott in Petersburg. (Russisch.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 4. p. 116.
109. — Vier Pubiotomien. Journ. f. Geb. u. Gyn. Sept. p. 852.

110. Sudakow, Zur Lehre von der Symphysitis (Symphyse ruptur). Journ. f. Geb. u. Gyn. Juni, p. 562. (Russisch). Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 15. p. 421.
111. Toth, Fall von Pubiotomie. Gyn. Sekt. des kgl. ungar. Ärztevereins zu Budapest. 31 Okt. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 14. p. 396.
112. Trotta, G., Tre casi di Pubiotomia. Arch. di Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 13. p. 17—26. (Verf. berichtet über 3 Fälle von Pubiotomie mit gutem Erfolg für Mutter und Kind. Verf. findet, dass die Pubiotomie die Harnblase sicherer als die Symphysiotomie schont, versucht aber zu beweisen, dass die schädlichen Folgen der Symphysiotomie auch der Pubiotomie eigen sind.) (Poso.)
113. — Drei Fälle von Pubiotomie. Arch. di Ostetr. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 11. p. 322.
114. Voquet, De la section latérale de pubis dite opération de Gigli. L'obst. Juillet Nr. 4. p. 354.
115. Wolf, Gottfried, Zur Hebomie. Inaug.-Dissert. Freiburg.
116. Zangemeister, Beitrag zur Technik und Indikation der Pubiotomie. Aus Prof. Winters Klinik in Königsberg. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1321. (Mit Beschreibung zweier Fälle, wo prophylaktisch die Gigli'sche Säge angelegt worden war, wo aber die Geburt verlief, ohne dass eine Durchsägung notwendig wurde.)
117. Zweifel, Die subkutane Symphysiotomie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 737. (Zweifel erlebte bei seinen ersten beiden subkutanen Pubiotomien so starke Blutungen, dass er dieses Verfahren verliess. Er musste später die Weichteile aufschneiden, um die betreffenden Gefässe zu unterbinden. Dabei sah er in beiden Fällen am hinteren und unteren Winkel eine Arterie nach vorn und oben spritzen und es gelang ihm die Blutung zu stillen durch Umstechung. Er ist fest überzeugt, dass in diesen beiden eigenen Fällen die Blutung aus der Arteria pudenda interna [auch Art. pudendi communis genannt] stammte, deren Pulsation man übrigens bei allen schwangeren Frauen auf der inneren Seite der Schambeine hinter den Crura clitoridis deutlich fühlen kann. An der Vorderfläche und Hinterfläche der Schambeine bilden die Endäste der Arteria obturatoria ein Netz, das beim Durchsägen der Knochen immer verletzt werden muss, dessen Gefässe aber kleiner sind. Nicht allein aus diesen zwei Fällen, sondern aus seinen 51 Symphysiotomien könne er beweisen, dass die verletzten Corpora cavernosa clitoridis keine Hämatoeme zu bilden vermögen, da sie immer durchrissen, aber nicht immer umstochen wurden und trotzdem niemals ein Hämatom entstand. Man kann durch subperiostales Vorgehen von dem kleinen Hauteinschnitte aus der Arteria pudenda interna aus dem Wege gehen, wenn man nachher die Drahtsäge zwischen Periost und Knochen hindurchführt. Bei einer dritten subkutanen Hebomie, wo Zweifel diesem Vorschlage von Henkel folgte, gab es nur eine ganz unbedeutende Blutung bei der Operation. Noch sicherer aber vermeidet man die Blutung durch die Symphysiotomie: Durchschneidung des Symphyseknorpels; da kommt man überhaupt mit keinen grösseren Arterien in Kontakt. Die Versuche Stöckels, die Vortheile des subkutanen Vorgehens auf die Symphysiotomie zu übertragen, seien gescheitert, weil er beim Leichenexperiment immer ein Ausgleiten der Säge nach der Seite zu sah, da der Knorpel in der Regel sich nach hinten konvex vorwölbt. Zweifel wollte deshalb mit einem gedeckten Pottschen Messer an der Hinterfläche des Symphyseknorpels eine Rinne einkerben, um der Drahtsäge den Weg zu geben und ein Abgleiten zu verhindern. So kann man auch die Symphysiotomie subkutan aus-

führen. Die Technik erwies sich äusserst einfach, aber doch ist das Stichverfahren wegen drohender Blasenverletzung nicht gut und ist es besser, grundsätzlich einen kleinen Hautschnitt durch die Faszia in der Linea alba zu machen, um einen Finger hinter der Symphyse zum Abstreifen der Blase einzuführen. Bei diesem Vorgehen, vorsichtig ausgeführt, haben wir vollkommene Sicherheit vor einer Blasenverletzung, schreibt Zweifel. Vor dem Durchstossen der Nadel wird ein weiblicher Katheter in die Harnröhre geführt, die Haut etwa zentimeterweit über der Klitoris eingekerbt, die Nadel von unten her nach oben unter Leitung des Fingers durchgestossen, in ihr mehr oben die Drahtsäge eingefügt, nach unten durchgezogen und dann genau in die vorher eingekerbte Knorpelrinne gebracht. Nach wenigen Sägezügen kommt bei hängenden Beinen der Ruck, der die Knorpeldurchtrennung anzeigt. In den ersten beiden Operationen tastete der Finger, dass die Symphyse am oberen Ende fingerbreit klappte, während unten sich ein straffer Strang von einer Seite zur anderen zog. Immer wurde dann die spontane Austreibung abgewartet, wobei sich zeigte, dass die Diastase ständig zunahm, bis endlich jener Strang unten riss. Post partum klappte die ganze Symphyse zwei Querfinger breit. Zweifel will immer möglichst dicht unter dem Knorpel einstechen und den Endast der Arteria pudenda interna und die Arteria dorsalis clitoridis nicht in die Drahtsäge zu fassen. Wird sie nicht direkt durchschnitten, so reisst sie auch bei mässigem Spreizen der Beine nicht, sondern lässt sich ausziehen, und wenn sie einmal reisst, so blutet sie nicht (?). Bei beiden Frauen lagen viele Varices vor. Es blutete also, aber die Venen lagen oberflächlich und waren leicht abzubinden. Über die ganze Wundgegend kam ein Verband und um das Becken ein stark gepolsterter Gürtel, der aber erst angezogen wurde nach Einführung eines weiblichen Katheters in die Harnröhre. Keine Drainage nötig, eigentlich auch keine Nachbehandlung. Folgen drei Operationsfälle im Detail. Die subkutane Symphysiotomie vermeidet noch besser Verletzung grösserer Arterien als die subkutane Hebotomie. Ob Knorpel oder Knochen, eines heilt so gut wie das andere, wenn nur die Asepsis gewahrt ist. Darin stimmt Zweifel vollständig mit Bum überein. Alle Operierten Zweifels behielten vollständige Gebrauchsfähigkeit der Beine, was Zweifel im Gegensatz zu den Erfahrungen Henkels betont. Zugleich tritt Zweifel nochmals dem Einwurfe Giglis entgegen, dass die Symphyse als Gelenk bei der Durchschneidung grössere Gefahren mit sich bringe als die Knochendurchsägung bei der Hebotomie, was übrigens auch schon Stöckel ebenfalls erwiesen hat. Keiner der heute lebenden Anatomen teilt die Bedenken von Gigli, weil doch die Symphyse weder eine Synovialmembran noch Synovialflüssigkeit besitzt. Das Vorhandensein einer Spalte, die oben drein nicht einmal konstant ist, entscheide nicht für ein Gelenk, und hat die Symphyse bezüglich einer Infektionsgefahr nicht die ihr von Gigli zugeschriebene Bedeutung. Dieser Einwand Giglis kann als widerlegt angesehen werden. Zweifel schliesst mit den Worten, dass das Becken nach einer solchen Symphysiotomie auch für die Zukunft keiner spontanen Erweiterung fähig sein werde. Diese Ansicht möchte Referent nicht unterschreiben nach den neueren Ergebnissen der Forschung Baischs, welche in dem heutigen Jahresberichte bereits berücksichtigt sind.)

118. Zweifel, Demonstration einer mittelst subkutaner Symphysiotomie von einem grossen Kinde entbundenen Frau. Leipziger Ges. f. Geburtsh. u. Gynäk. 19. November. Ref. Zentralblatt f. Gyn. 1907. Nr. 5. p. 163.

(Bei dieser Gelegenheit gibt Zweifel eine Modifikation seiner subkutanen Symphysiotomie an: Nachdem die Drahtsäge in der gewöhnlichen Weise von oben nach unten zu um die Schamfuge gezogen ist, unter Leitung eines von oben her eingeführten Fingers wird die Bumsche Nadel noch einmal vor der Symphyse unter der Haut hinausgeführt und das untere Ende der Drahtsäge noch einmal in das Ohr der Nadel gelegt. Durch das Zurückziehen der Säge umfasst dieselbe jetzt den Schamfugenknorpel von vorn und hinten und werden die Haut und die Hautvenen beim Sägen viel besser geschont. Die Blutung war minimal, die natürliche Geburt wurde gemäss den Grundsätzen der Leipziger Klinik abgewartet und ein grosses Kind ohne die geringste weitere Verletzung der Mutter geboren. Diese Abänderung ist seit Juli 1906 schon wiederholt zur Anwendung gekommen und für grösste Schonung der Weichteile sehr zu empfehlen.)

## X.

# Gerichtsärztliche Geburtshilfe.

Referent: Prof. Dr. Stumpf.

## a) Allgemeines.

1. Actions against medical men by there patients and vice versa. *Lancet*. Vol. II. p. 390. (Kurze Besprechung der Haftpflicht des Arztes.)
2. Ärztliches Amtsgeheimnis. *Med. Klinik*. Bd. II. p. 100. (Fall von Frucht- abtreibung, in welchem die Frau in Gegenwart einer Hebamme auf die Versicherung der Verschwiegenheit ein Geständnis machte; die Hebamme brach aber die Schweigepflicht.)
3. \*Albrand, W., Kriterien der Toderkennung von seiten des Auges. *Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med.* III. F. Bd. 31. p. 63.
4. Arnold, C., Auleitung zur qualitativen Analyse anorganischer und organischer Stoffe sowie zur toxikologisch- und medizinisch-chemischen Analyse. Hannover u. Berlin 1905. C. Meyer. V. Aufl.
5. Balthazard, Précis de médecine légale. Paris, J. B. Baillière et fil.
6. \*Baumgarten, A., und G. Kaminer, Reaktion auf Lysol im Harn- Ges. f. Med. u. Kinderheilk. Wien, Sitzg. v. 18. X. Wiener med. Wochenschr. Bd. LVI. p. 2219.
7. Befugtes Offenbaren von Privatgeheimnissen. *Münch. med. Wochenschr.* Bd. LIII. p. 389. (Verwaltungsgerichtliche Entscheidung, wonach die ärztliche Schweigepflicht keine absolute ist, sondern dass es Fälle gibt,

- in denen der Verschwiegenheitspflicht höhere sittliche Pflichten gegenüberstehen, die eine Preisgabe des Geheimnisses in begrenztem Masse gebieten.)
8. Bégouin, P., *Le secret médical*. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tome XXXVI. p. 469. (Spricht sich für absolute Aufrechterhaltung der Schweigepflicht vor Gericht aus.)
  9. \*Blumenthal, F., *Über Lysolvergiftung*. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1283 u. Berl. Ver. f. inn. Med., Sitzg. v. 7. V. Ebenda. p. 937.
  10. Brend, W. A., *A handbook of Medical Jurisprudence and Toxicology for the use of students and practitioners*. London, Ch. Griffin and Co.
  11. Brouardel, P., *L'exercice illégal de la médecine par les sages-femmes*. Annales d'hyg. publ. et de méd. lég. 4. Série. Tome VI. p. 39. (Erwähnt, dass 99% der Hebammen in Paris sich mit der Behandlung von Frauenkrankheiten befassen und 30% dies öffentlich ankündigen.)
  12. Buchwald, *Sublimatvergiftung*. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur, Breslau. Med. Sektion, Sitzg. v. 19. I. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XLIII. p. 462. (2 g Sublimat per os genommen, 7 tägige Anurie, dann intermittierende Anurie, Psychose, Hämaglobingehalt des Blutes 35,5%, im Stuhl nekrotische Schleimhautfetzen.)
  13. Busse, O., *Das Obduktionsprotokoll*. Berlin, R. Schötz. 3. Aufl. (Nach den neuen amtlichen Vorschriften für die Gerichtsärzte umgearbeitet.)
  14. Church, W. F., *Colorado medical law in operations*. Colorado Medicine, Denver. 1905. Dec.
  15. Dittrich, P., *Handbuch der ärztlichen Sachverständigen-Tätigkeit*. III. Bd. Wien u. Leipzig, W. Braumüller.
  16. \*Flesch, *Das ärztliche Berufsgeheimnis und die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten*. Zeitschr. f. Bekämpfung d. Geschlechtskrankheiten. Bd. IV. Heft 1.
  17. Giffen, G. H., *Students Manual of Medical Jurisprudence and Public Health*. Edinburgh, W. Bryce u. London, Simpkin, Marshall.
  18. Gustav, P., *Der österreichische Gerichtsarzt*. Vademecum für die forensische Praxis f. Ärzte u. Juristen. Wien u. Leipzig 1904, F. Deuticke.
  19. Harbitz, F., *Lysolvergiftung*. Norsk Mag. f. Laegevidensk. Bd. LXVII. Nr. 9.
  20. \*Henges, J., *Über die Resorption von Arzneistoffen von der Vagina aus*. Zeitschr. f. experim. Pathologie u. Therapie. Ref. Berlin, klin. Wochenschr. Bd. XLIII. Lit.-Beil. p. 14.
  21. von Hutten-Csapski, *Offenbarung des ärztlichen Berufsgeheimnisses*. Münch. med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 783. (Kritik der reichsgerichtlichen Entscheidung, dass das Recht zur Offenbarung von Berufsgeheimnissen gegeben sein kann.)
  22. Kienböck, *Die Schweigepflicht der Ärzte und des Sanitätspersonals nach österreichischem Recht*. Österr. Gerichtszeitg. Nr. 5 ff. (Ausführliche Darstellung mit Quellen- und Literaturangaben.)
  23. \*Kirchberg, F., *Lysolvergiftung und Arzneimittelgesetz*. Arztl. Sachverständigenzeitg. Bd. XII. p. 85.
  24. — *Über das ärztliche Berufsgeheimnis*. Med. Klinik. Bd. II. p. 978. (Bespricht eine Entscheidung des sächsischen Oberlandesgerichts, wonach die ärztliche Schweigepflicht auch durch den Tod des Kranken nicht aufgehoben wird.)
  25. Kobert, R., *Lehrbuch der Intoxikationen*. 2. Aufl. II. Bd. 2. Hälfte. Stuttgart, F. Enke.

26. Lande, P., Du secret médical. *Journal de Médecine de Bordeaux*. Bd. XXXVI. p. 431. (Spricht für absolute Beobachtung der ärztlichen Schweigepflicht im Anschluss an einen Fall, in welchem 5 Ärzte vor Gericht ihr Zeugnis verweigerten, selbst wenn die Angeklagte sie von der Schweigepflicht entbinden würde.)
27. Landsberg, E., Über das ärztliche Berufsgeheimnis. *Med. Klinik*. Bd. II. p. 1265.
28. Lang, E., Schadensklagen gegen Mediziner. *Wiener klin. Wochenschr.* Bd. XIX. p. 774. (Allgemeine Beobachtungen über seltene Schädigungen mit Arzneimitteln, besonders Chinin, Arsen und Chloroform und über Schädigung durch Röntgenstrahlen.)
29. Manslaughter, failure of husband to call physician. *Journ. of Am. Med. Assoc.* Vol. XLVII. p. 717. (Verhandlung vor dem Appellhof in Kentucky, aus welcher hervorgeht, dass der Ehemann wegen fahrlässiger Tötung angeklagt werden kann, wenn er bei der Entbindung seiner Frau nicht für ärztliche Hilfe sorgt.)
30. Möller, M., Über die Verschwiegenheitspflicht des Arztes, über Meldepflicht bezw. Melderecht bei ansteckenden Geschlechtskrankheiten. *Zeitschrift z. Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten*. Bd. V. Nr. 7 ff.
31. \*Neisser, A., Abänderung des § 300 des Reichsstrafgesetzbuches und ärztliches Anzeigerecht in seiner Bedeutung für die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. *Zeitschr. f. Bekämpfung d. Geschlechtskrankheiten*. Bd. IV. Heft 1.
32. Oestreich, *Allgemeine pathologisch-anatomische Diagnostik*. Berlin 1905, S. Karger.
33. Pallaske, Das ärztliche Berufsgeheimnis. *Beratung d. preuss. Abgeordnetenhauses über den Medizinaletat*. *Zeitschr. f. Med.-Beamte*. Bd. XIX. p. 192. (Kritik über das freisprechende Reichsgerichtsurteil in einem Falle von Warnung der Angehörigen eines Kranken durch den Arzt wegen Syphilis.)
34. Plédy, L., Le secret professionnel. *Journ. de Méd. de Bordeaux*. Tome XXXVI. p. 571. (Wünscht, dass die Schweigepflicht, wenn es sich um Verhütung eines Justizmordes handelt, eine Einschränkung erfahre.)
35. Prentiss, E. L., Liability of physicians and surgeons in civil actions for malpractice. *Brooklyn. Med. Journ.* May.
36. \*Puppe, Über Lysolvergiftung. *Deutsche med. Wochenschr.* Bd. XXXII. p. 424.
37. Rappmund, O., Der beamtete Arzt und ärztliche Sachverständige. *Unter Mitwirkung von A. Cramer, G. Puppe und P. Stolper*. 2 Bände u. 1 Ergänzungsband.
38. Reese, J. J., *Textbook of Medical Jurisprudence and Toxicology*. 7. Aufl., bearbeitet von H. Leffman. Philadelphia, Blakistons Son and Comp.
39. Riley, C. M., *Toxicology*. Philadelphia, P. Blakiston's Son and Comp.
40. \*Roset, J., Zwei Fälle von Lysolvergiftung. *Rev. de Ciens. méd. de Barcelona*. Aug. Ref. *Münch. med. Wochenschr.* Bd. LIII. p. 2171.
- 40a. Rossi, U., I fenomeni di agglutinazione studiati nel sangue mestruale e nel sangue cadaverico umano. Osservazioni e ricerche. *Archivio di Farmacologia sperim. e Scienze affini*. Roma. Vol. V. p. 77—93.  
(Poso.)
41. Roth, Die Vorschriften für das Verfahren der Gerichtsärzte und die Revision der Obduktions-Protokolle. *Zeitschr. f. Med.-Beamte*. Bd. XIX. p. 785.

42. Saint-Marc, J. de, Du conflit entre l'obligation de déposer en justice et le secret médical. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tome XXXVI. p. 449. (Spricht sich für absolute Wahrung der Schweigepflicht vor Gericht aus.)
43. \*Schmelzer, O., Drei Beiträge zur Kasuistik der Lysol-Intoxikationen. Inaug.-Diss. München 1904.
44. Schmidtman, A. Handbuch der gerichtlichen Medizin. IX. Aufl. des Casper-Limanschen Handbuches. Bd. III. Berlin, A. Hirschwald. (Behandelt die gerichtsärztliche Psychiatrie.)
45. \*Schultz, Über Lysolvergiftung. XXIII. Hauptversammlung d. preuss. Medizinalbeamtenvereins. Münch. med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 937.
46. Stein, F., Das ärztliche Berufsgeheimnis nach österreichischem Rechte. Prager med. Wochenschr. Bd. XXXI. p. 480. (Eingehende Darstellung des herrschenden Rechtsverhältnisses mit Berücksichtigung der für die Schweigepflicht bestehenden Ausnahmen und Einschränkungen.)
47. Unbefugte Offenbarung von Berufsgeheimnissen. Sächs. Arch. f. Rechtspflege. Nr. 9. Ref. Münch. med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 1286. (Gerichtliches Erkenntnis, wonach der Arzt auch nach dem Tode seines Klienten von der Schweigepflicht nicht entbunden ist.)
48. Windsor, F. N., Indian Toxicology. London, W. Thaker and Co.
49. Witthaus, R. A., and F. C. Becker, Medical Jurisprudence, Forensic Medicine and Toxicology. New York, W. Wood and Comp.
50. \*Wohlgemuth, J., Zur Kenntnis der Lysol-Vergiftung. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XLIII. p. 508.
51. Zur Revision des Strafgesetzbuches. Ärztl. Sachverständigenzeitung. Bd. XII. p. 355. (Vorschläge der Hamburger Ärztekammer bezüglich Aufnahme von Paragraphen über die Straflosigkeit der ärztlichen Operation in das Strafgesetzbuch.)

Albrand (3) empfiehlt als Erkennungszeichen des eingetretenen Todes den Augenspiegelbefund, der wenige Minuten nach dem Tode hochgradige Verschmälernng und schliesslich von der Peripherie aus fortschreitendes Verschwinden der Arterien ergibt, ein Befund, der bei Scheintod nicht vorhanden ist.

Flesch (16) verlangt die Ausdehnung der Schweigepflicht auf das ganze Personal der Gesundheitspolizei, der Spitäler und der Organe der öffentlichen und privaten Versicherungen, sowie die obligatorische Meldepflicht bei Geschlechtskrankheiten. In Ehescheidungs- und Nichtigkeitsprozessen soll der Arzt zur Feststellung vorangegangener Geschlechtskrankheiten von der Schweigepflicht abgehen dürfen.

Auch Neisser (31) verlangt eine Einschränkung der Schweigepflicht, wenn in der Zivil- oder Strafrechtspflege der Richter ohne Aussage des Arztes zu einer Entscheidung nicht kommen könnte und wenn durch Aufrechterhaltung der Schweigepflicht Gesundheitsschädigungen mit Sicherheit zu erwarten sind. Ferner wird Anzeigerecht für den Arzt in gemeingefährlichen Fällen und eine Anzeigepflicht ohne Namensnennung behufs Herstellung einer Statistik über die Verbreitung der venerischen Krankheiten verlangt.

Von Vergiftungen, die in geburtsbillig-gynäkologischer Be-



ziehung von Wichtigkeit, besonders von Lysolvergiftung handeln folgende Arbeiten:

Henges (20) fand nach Einbringung von Arzneistoffen in die Scheide, dass die Resorption gelöster Körper fast vollständig, ungelöster langsam oder gar nicht erfolgt. Bei Einbringung gelöster Stoffe geschieht die Resorption rascher, wenn auch das Lösungsmittel rasch resorbiert wird und die Lösung möglichst konzentriert ist. Die resorptive Wirkung der Medikamente ist bei Einbringung in die Scheide im allgemeinen geringer als bei subkutaner oder rektaler Einverleibung. Die Ergebnisse sind besonders für die leichte Resorbierbarkeit giftiger, in die Scheide eingeführter Stoffe von Wert.

Blumenthal (9) betont, dass bei Lysolvergiftung per os, wenn auch zuweilen starke Verätzungen im Magendarmkanal vorkommen, doch in der Regel die pathologisch-anatomischen Veränderungen gering sind und oft nur in Hyperämie und Schwellung der Schleimhäute des Magendarmkanals bestehen. Bezüglich der maximalen noch ertragenen Dosis wird bemerkt, dass nach von Blumenthal angestellten Versuchen ziemlich konstant 20—25% des aufgenommenen Kresols ausgeschieden werden, also im Magen und Darm resorbiert worden sind. Die Ausscheidung erfolgt in der Form von Phenolschwefel- und Glykuronsäure, welche Verbindungen einem Entgiftungsprozess entsprechen. Die weiteren Versuche ergaben, dass das Kresol kein Blutgift, sondern ein echtes Zellgift ist, indem das Blut ein normales Aussehen hat, während die Zellen freies sowie gebundenes Kresol enthalten.

Aus der Diskussion ist hervorzuheben, dass Westenhoeffer in einem Falle von Lysolvergiftung Tracheitis, Bronchopneumonie und Nephritis, aber keine erkennbare Veränderung in den Leberzellen fand. Burghart betont ferner die Möglichkeit auch erheblicher Ätzwirkung im Verdauungskanal und die Schädigung der Leber, sowie das Auftreten von Zucker im Harn in schweren Vergiftungsfällen; Mosse beobachtete einen Fall von akuter Nephritis bei Lysolvergiftung.

Kirchberg (23) zählt 24 Fälle von Selbstmord durch Lysol auf, darunter 15 bei Frauen, und einmal unter letzteren wegen Gravidität. Als Hauptsymptome werden tiefe Bewusstlosigkeit, Verlangsamung des Pulses und der Atmung und gelbbraune Verätzungen der äusseren Partien, weisslichgraue der Schleimhäute, die nur die Epithelschichten betreffen, angeführt. Bei der Schwangeren trat nach 12 Tagen Heilung, jedoch kein Abortus ein.

Baumgarten und Kaminer (6) fanden bei Lysolvergiftung das Auftreten einer Blauviolett-färbung des Harns bei Essigsäurezusatz; das Harn enthält ein Chromogen, das durch Säuren blau, durch Alkalien rot gefärbt wird. Die Reaktion wird auf den Gehalt des Lysols an Orthokresol zurückgeführt, während Parakresol-, Salol- und Phenol-Harne die Reaktion nicht geben. Das Chromogen kann mit Äther ausgeschüttelt werden.

Puppe (36) fand bei zwei Fällen von Lysolvergiftung per os Hautverätzungen von braunroter Farbe in der Umgebung des Mundes, ferner schwere Ätzwirkung erst im untersten Teile des Ösophagus und im Magen von grau-weisser Farbe. Die vitale Reaktion reichte in einem Falle nur bis 10 cm, im anderen 110 cm über den Pylorus hinaus, wo sie plötzlich endigte.

Roset (40) beobachtete Lysolvergiftung (Nephritis, Erytheme) in 2 Fällen nach Lysolspülung der Uterushöhle (einmal bei Puerperalfieber).

Schultz (45) bezeichnet als tödliche Lysoldosis für Erwachsene 15—20 g, und zwar tritt der tödliche Ausgang nach 1—2 Tagen ein. Die Erscheinungen sind dann der Karbolvergiftung sehr ähnlich.

Wohlgemuth (50) fand in einem Falle von Lysolvergiftung per os in dem schwarz gefärbten Harn eine enorme Menge von Glykuronsäure und alle im Harn vorhandene Schwefelsäure an Kresol gebunden.

Schmelzer (43) stellt ausser 3 neu mitgetheilten 44 Fälle von Lysolvergiftung, davon 2 Fälle bei Uterusspülung mit 1%iger, und 1 Fall von Scheidenspülung mit 2% iger Lösung zusammen. Als hauptsächlichste Symptome werden auch hier Verätzungen, Erbrechen von verätzten Schleimhautfetzen, Bewusstlosigkeit, Kleinheit und Beschleunigung, manchmal Verlangsamung der Herzthätigkeit, Verflachung beziehungsweise Aussetzen der Atmung und Phenolharn angeführt. Die Farbe der Ätzeschorfe ist nicht immer charakteristisch braunrot, sondern kann auch weiss wie die Karbolätzeschorfe sein.

## b) Impotentia coeundi und concipiendi, zweifelhafte Geschlechtsverhältnisse.

1. Alapy, Hypospadias scrotalis. Chir. Section d. Budapester K. Ärztevereins. Sitzung v. 5. IV. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII p. 1479.
2. \*Baisch, K., Die Vaporisation d. Uterus. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 16.
3. Batujew, N., Ein Fall von klinischem Hermaphroditismus unbestimmten Geschlechts bei einem Erwachsenen. Russk. Chirurg. Archiv 1904. Nr. 5.
4. von Bergmann, Demonstration einer Frau mit Bartwuchs. Berl. med. Ges. Sitzung vom 28. XI. Berl. klin. Wochenschrift. Bd. XLIII. p. 1605. (Der üppige Bartwuchs stellte sich erst nach der ersten Entbindung ein.)
5. Bernheim, Un cas d'hypospadias. Soc. d'Obstétr. de Paris. Sitzung v. 5. VII. L'Obstétrique. Bd. XI. p. 536 (neugeborenes Kind).
6. \*de Beurmann et Roubinowitsch, Cas de pseudo-hermaphrodisme masculin. Soc. méd. des Hôp. Sitzung v. 26. I. Progrès méd. Nr. 5. p. 70, u. Gaz. des Hôp. T. LXXIX. p. 150.
7. Bochenski, Zwei Fälle von erworbener Atresie der Scheide. Gyn. Ges. Lemberg. Sitzung v. 21. II. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1282.
8. \*Bostetter, A., Zur Kasuistik der Missbildungen der weiblichen Genitalien. Inaug.-Diss. Strassburg. 1904.
9. \*Bricout, L., Contribution à l'étude de la conception au cours de l'aménorrhée (aménorrhée de la lactation et aménorrhée essentielle). These de Paris. Nr. 239.
10. \*Brothers, A., The construction of a new vagina. Am. Journ. of Obstetr. Vol. LIV. p. 289 ff.
11. \*Bucura, Ein Fall von Uterus rudimentarius cum vagina rudimentaria solida mit akzessorischem Vorhofafter. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIX. Nr. 33.
12. \*Bunge, Fehlen der inneren Genitalien. Berl. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Sitzung v. 26. I. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. LVII. p. 451.

13. Clark, F. S., Two unusual complications of labor. *Cleveland Med. Journ.* January, ref. *Journ. of Am. Med. Assoc.* Vol. XLVI. p. 617 (Schwangerschaft u. Geburt bei quерem Septum der Scheide).
14. \*Cramer, H., Transplantation menschlicher Ovarien. *Münchener med. Wochenschr.* Bd. LIII. p. 1906.
15. \*Croom, H., Über einen Fall von Überpflanzung des Ovariums mit nachfolgender Schwangerschaft und Geburt eines lebenden Kindes. Frage: Wer ist die Mutter? *Edinburgh Obstetr. Mai. Zentralbl. f. Gyn.* Bd. XXXI. p. 300.
16. Cushing, H., Sexual infantilism with optic atrophy in cases of tumor affecting the hypophysis cerebri. *Journ. of New. and Ment. Diseases.* November.
17. Dshigit, A., Ein Fall von Atresia vaginalis, Uterus rudimentarius, Haematometra, Molimina menstrualia, Menstrua vicaria per vesicam urinariam. *Wratschebn. Gas.* 1905. Nr. 3 ff.
18. \*Elgood, P. M., Notes of a case of persistent cloaca. *Lancet.* Bd. I. p. 1531.
19. \*Falk, Sterilisation d. Frau. *Geburtshilf. Ges. Hamburg.* Sitzung vom 27. II. *Zentralbl. f. Gynäk.* Bd. XXX. p. 637.
20. \*Fedorow, J. J., Eine neue Operationsart der künstlichen Vagina. *Zentralbl. f. Gynäk.* Bd. XXX. p. 575.
21. Fibiger, J., Om de kvindelige Pseudohermafroditisme. *Hospitalstidende* Bd. XLVIII. Nr. 36 ff.
22. \*Friedemann, G., Ein Vorschlag zur operativen Sterilisierung des Weibes. *Zentralbl. f. Gynäk.* Bd. XXX. p. 479.
23. Gillmore, R. T., Absence of the uterus associated with bilateral ovarian hernia and vicarious menstruation. *Am. Journ. of Obstetr.* Vol. LIII. p. 520 (das Fehlen des Uterus und der Tuben wurde bei der Herniotomie nachgewiesen; äussere Genitalien normal und sekundäre Merkmale ausgesprochen weiblich).
24. Guiteras, R., Ectopy of the bladder. *Am. Journ. of Surgery.* Februar, ref. *Med. Klinik.* Bd. II. 904 (Mann mit Ektopie der Blase, der früher für ein Mädchen gehalten worden war).
25. \*Häberlin, Über Indikationen und Technik der operativen Sterilisierung vermittelt Tubenunterbindung. *Med. Klinik.* Bd. II. p. 1310.
26. Haidegger, L., Extrauterin-Schwangerschaft bei einer 50jährigen Frau. *Budapesti Orvosi Ujság* 1905. Nr. 46, ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. XXX. p. 1085.
27. Hartmann, K., Über Vaginismus. *Inaug.-Diss.* Bonn 1905 (erwähnt die Möglichkeit der Impotentia coeundi und concipiendi durch Vaginismus).
28. \*Hegar, C., Über Infantilismus und Hypoplasie des Uterus. *Beitr. z. Geburtsh. u. Gyn.* Bd. X. p. 250.
29. \*Heymann, A., Heterotypischer Pseudohermaphroditismus feminus externus. *Wiener klin. Rundschau.* Bd. XX. p. 541.
30. Hirschfeld, M., Die gestohlene Bisexualität. *Wiener klin. Rundschau.* Bd. XX. p. 706 (Polemik gegen Fliess).
31. \*— Geschlechtsübergänge, Mischungen männlicher und weiblicher Geschlechtscharaktere (sexuelle Zwischenstufen). Leipzig, W. Malende.
32. \*— Ein seltener Fall von Hermaphroditismus. *Monatsschr. f. Harnkrankh. u. sex. Hygiene.* 1905. Nr. 5.
33. \*Joachim, Ein Fall von Pseudohermaphroditismus. *Gyn. Ges. Breslau.* Sitzung v. 23. I. *Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn.* Bd. XXIII. p. 531.

34. \*Kauffmann, Un cas rare de formation de calcul dans le vagin en rapport avec la suture des petites lèvres. *Annales de Gynéc.* 2. Série. T. III. p. 625.
35. \*Kirschberg, F., Röntgenshädigungen und ihre rechtl. Konsequenzen. *Fortschr. d. Röntgenstr.* Bd. IX. Heft 3.
36. Langenkamp, W., Über die Ätiologie d. Missbildungen der weiblichen Genitalien. Inaug.-Diss. Giessen 1905 (mehrere Fälle von Atresie und Stenose der Vagina mit oder ohne Verdoppelung der inneren Genitalien).
37. Lorthioir, Exstrophie vésicale. *Soc. Belge de chir.* 27 Mai 1905. *Annales des mal. des org. gén.-ur.* T. XXIV. p. 1116. (Komplette Epispadie, so dass das neugeborene Kind, das männl. Geschlechtes war, für ein Mädchen gehalten wurde.)
38. \*Macnaughton-Jones, Missbildungen d. Vulva. *Journ. of Obstetr. and Gyn. of Brit. Emp.* 1905. October.
39. \*Mannel, Hypoplasie beider Hoden. *Biolog. Abteilung d. Ärztlichen Vereins Hamburg.* Sitzung v. 27. II. *Münchener med. Wochenschr.* Bd. LIII. p. 939.
40. Marchat, M., Les imperforations du vagin d'origine congénitale. Thèse de Montpellier. Nr. 14 (10 Fälle von Atresia vaginae).
41. \*Mensinga, Keine Sterilisation der Frau? *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. XXX. p. 1249.
42. Mercier, Totale Narbenatresie der Vagina. *Soc. d'Obstétr. de Paris.* *Wiener med. Presse.* Bd. XLVII. p. 819 (nach spontaner Geburt entstanden).
43. \*Möbius, P. C., Über die Wirkungen der Kastration. Beiträge zur Lehre von den Geschlechtsunterschieden. Heft 3/4. Halle, C. Marhold.
44. Moncany et Delaunay, Hypospadias et pseudohermaphrodisme; ectopie iliaque de deux testicules. *Soc. anat.* Avril. 1905. *Annales des mal. des org. gén.-ur.* T. XXIV. p. 1431. (Sektionsbefund bei einem am 2. Lebensstage gestorbenen Kinde.)
45. \*Morris, R. T., A case of heteroplastic ovarian grafting, following by pregnancy and the delivery of a living child. *Med. Record.* New York. Vol. LXIX. p. 697, 729 u. 890.
46. — Un cas de greffe ovarique hétéroplastique, suivie de grossesse et de la naissance d'un enfant vivant. *Annales de Gynéc.* 2. Série. T. III. p. 490.
47. Müller, H., Zur Behandlung der Scheidenatresie bei funktionierendem Uterus. Inaug.-Diss. Würzburg. (Suprahymenale Scheidenatresie, Kohabitationsfähigkeit operativ herzustellen; eingehende Berücksichtigung der neueren und älteren Kasuistik.)
48. Neubauer, A., Fall eines besonders weit Effeminierten. *Arch. f. Krim.-Anthrop. u. Kriminalistik.* Bd. XIX. u. XX. Ref. *Ärztl. Sachverständigenzeitung.* Bd. XII. p. 40 (Damenimitator, männlicher Habitus, nur feminine Hände und Füße, feminines Wesen, konträrsexuell).
49. \*von Neugebauer, F., Klitorisamputation. *Ginekologja* 1905. Heft 3. p. 178. *Ref. Monatschr. f. Geburtsh. u. Gyn.* Bd. XXIV. p. 366.
50. — Über die bisexuelle Entwicklung der Geschlechtsgänge mit Berücksichtigung der hervorragenden Fälle von Entwicklung eines Uterus beim Manne. *Medycyna* 1905. p. 162.
51. — Suprahymenale Atresie. *Medycyna* 1905. p. 57. *Ref. Monatsschrift f. Geburtsh. u. Gyn.* Bd. XXIV. p. 366.
52. \*Palm, Defectus uteri. *Berl. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn.* Sitzung v. 11. V. *Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn.* Bd. LVIII. p. 169.

53. Pelnár, J., Klimakterische Neurose nach Kastration. Verein böhmischer Ärzte in Prag. Sitzung v. 11. XII. 1905. Wiener klin. Rundschau. Bd. XX. p. 708 (Parästhesie, Schlafsucht, Polyurie etc. nach Kastration mit 31 Jahren).
54. \*Peričić, B., Zwei Fälle von Pseudohermaphroditismus. Wiener med. Presse. Bd. XLVII. p. 2477.
55. \*Perry, E. C., Ovarial grafting. Med. Record. New York. Vol. LXIX. p. 803.
56. \*Petersen, Blasenscheidenfistel. Deutscher ärztl. Verein St. Petersburg. Sitzung v. 14. III. 1905. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXXI. p. 8.
57. Rentoul, R., Sterilization of undesirable degenerates. Brit. Med. Assoc. LXXIV. Jahresversammlung. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 799. (Befürwortet die Kastration der psychisch degenerierten Männer wie Frauen, deren Fortpflanzung nicht erwünscht ist.)
58. \*Rochard, E., Zur fakultativen Sterilisierung der Frau. Bull. gén. de thérap. 1905. 23. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 735.
59. \*Rockey, A. E., Displacement of the Fallopian tubes to produce sterility. Med. Record. Vol. LXIX. p. 423.
60. \*von Rosthorn, Pseudohermaphroditismus masculinus externus. Naturhist.-med. Verein Heidelberg. Sitzung v. 28. XI. 1905. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 248.
61. Roubinovitch, Pseudohermaphroditisme masculin. Soc. d. méd. lég. de France. Sitzung vom 12. II. Annales d'hyg. publ. et de méd. lég. 4. Série. T. V. p. 276. (Betont die Schwierigkeit der Geschlechtsbestimmung bei Kindern mit Genitalmissbildung. In der Diskussion erwähnt Descoust einen bei dem Kinde eines Arztes beobachteten Fall, in welchem bei dem bisher für ein Mädchen gehaltenen Kinde erst mit 16 Jahren, als es mit einem Mädchen zusammenschlief, das Geschlecht als männlich erkannt wurde.)
62. \*Schlapoberski, J., Über zwei seltenere kasuistische Fälle. Monatsschrift f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 629.
63. Seitz, L., Akquirierte Atresie des unteren Teils der Korpshöhle, chronisch adhäsive Pelveoperitonitis und allg. Adhäsivperitonitis. Gyn. Ges. München. Sitzung v. 17. V. 1905. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 264. (Die Atresie entstand wahrscheinlich auf entzündlichem Wege im 9. Lebensjahre.)
64. Simon, Über Missbildungen der weiblichen Genitalien. Fränk. Ges. f. Geburtsh. u. Frauenheilkunde. Sitzung v. 26. XI. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXXI. p. 296. (3 Fälle von Atresie beziehungsweise Fehlen d. Scheide und ein Fall von Fehlen d. Uterus und d. Adnexe.)
65. \*Sorabji, A. M., A case of absence of the uterus. Lancet. Vol. II. p. 160.
66. Strong, T. J., Hypospadias through five generations. Vermont Med. Monthly. June 15.
67. \*Van der Hoop u. Passtoors, Fall von Hermaphroditismus spurius masculinus. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1905. Nr. 15. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXXI. p. 254.
68. Vineberg, H. N., Congenital absence of lower third of the vagina, a shallow, blind sac occupying the vaginal introitus. The creation of a continuous vagina partly by the vulvar and partly by the abdominal route. Am. Journ. of Obstetr. Vol. LIII. p. 511. (Verheiratete Frau; die Kohabitations- und Konzeptionsmöglichkeit konnte operativ hergestellt werden.)

69. Walker, J. E., Absence of vagina, double uterus. Am. Jour. of Surgery. November.
70. \*Webster, J. C., A rare case of hermaphroditism. Surgery, Gynecology and Obstetrics. October.
71. Wisidarski, Sectio caesarea bei erworbener Stenose d. Scheide. Sitzung v. 20. V. 1904. Russ. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Monatschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 690.
72. \*Zangger, H., Über einen Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus externus in pathologisch-anatomischer, psychologischer und forensischer Hinsicht. Schweizerische Zeitschr. f. Strafrecht. 1905. Ref. Zeitschrift f. Med.-Beamte. Bd. XIX. p. 54.

Beiträge zur Bedeutung des Pseudohermaphroditismus werden von folgenden Autoren geliefert:

Hirschfeld (31) beschreibt in ausführlicher Weise die Zwischenformen zwischen Mann und Weib und teilt einen Fall mit, in welchem ein seit der Geburt für weiblich gehaltenes Individuum durch Nachweis von Sperma als männlich erkannt wurde, und einen zweiten Fall von so inniger Mischung männlicher und weiblicher Geschlechtscharaktere, dass das Geschlecht im Leben nicht festzustellen ist. Ausserdem werden die Haupttypen der Geschlechtsübergänge beschrieben.

Hirschfeld (32) beschreibt ferner ein 32 Jahre altes, seit der Geburt als Mann geltendes Individuum mit weiblicher Bildung der äusseren Geschlechtsteile (Labia majora und minora), sehr enger, aber langer Scheide mit hymenlosem Scheideneingang und 2 cm langer 1 cm breiter undurchbohrter Klitoris. In dem rechten Labium majus liess sich ein taubeneigrosser, in dem linken ein haselnussgrosser Körper herunterdrücken, dessen Differenzierung als männliche oder weibliche Keimdrüse unmöglich war. Die sekundären Geschlechtscharaktere sind, abgesehen von einem schwachen Schnurrbart, ausgesprochen weiblich ganz besonders sind die Brüste üppig gebildet und die Mamilla weiblich. Menses oder Äquivalente fehlen. Bei Geschlechterregung wird eine schleimige Flüssigkeit ohne Spermatozoiden abgesondert. Die Geschlechtsseele ist entschieden weiblich, dagegen die Beschäftigung und die sonstigen Neigungen (Tabak, Alkohol, Politik etc.) entschieden männlich, so dass auf somatischem Gebiete etwa 75% weibliche, auf psychischem Gebiete ebensoviel männliche Geschlechtsmerkmale als vorhanden geschätzt werden.

Heymann (29) veröffentlicht die Beschreibung eines Falles von Pseudohermaphroditismus femininus externus, bei welchem die äusseren Genitalien männlich (Skrotum) waren und die Urethra auf der Spitze der Eichel mündete, der gekrümmte Penis aber sehr kurz war (2½ cm). Dagegen fand sich innerlich (Operationsbefund) ein Uterus, rechts ein normales Ovarium mit Corpus luteum und eine Tube, links ein atrophisches Ovarium ohne Keimgewebe und im wesentlichen aus einer Cyste bestehend mit einem atrophischen Uterushorn. Die Scheide mündete in die Harnröhre aus. Die sekundären Merkmale waren ausnahmslos weiblich, auch die Mammae. Aus der Urethra entleerte sich periodisch und regelmässig Blut. Die Geschlechtsneigung war ursprünglich auf Mädchen, später auf Männer gerichtet. Das Individuum wurde kastriert, da es von den Blutungen befreit sein und als Mann gelten wollte, jedoch kann es sowohl nach österreichischem Recht als nach dem deutschen bürgerlichen Gesetzbuche sich nur als Weib rechtlich betätigen und würde sich, wenn es die Rechte eines Mannes ausüben würde, da es über seinen wahren Charakter aufgeklärt ist, sich des Betruges schuldig machen.

De Beurmann und Roubinowitsch (6) beschreiben einen Fall von ausserlich männlicher Bildung der Geschlechtsteile, aber mit peniskrotaler Hypospadie der Geschlechtsdrüsen — wohl Hoden — in den gespaltenen Skrotal-Hälften, sowie weiblichen sekundären Merkmalen (besonders Haarwuchs, Becken, Brüste). Von grossem Interesse ist, dass bei einem Bruder und einer Schwester der Mutter hermaphroditische Bildungen vorhanden waren und dass noch sonst Degenerationszeichen in der Familie nachgewiesen wurden. Das Individuum masturbiert, wobei sich eine schleimige Flüssigkeit ohne Spermatozoiden entleert und zeigt auch sonst psychische Degenerationszeichen.

Bostetter (8) beschreibt einen Fall von peniskrotaler Hypospadie bei einem 18jährigen als Mädchen erzogenen Individuum mit fühlbaren Hoden und Nebenhoden in der rechten Skrotalhälfte. Die sekundären Geschlechtsmerkmale sind grösstenteils männlich mit Ausnahme der weiblich geformten Brüste, die aber sehr kleine Warzen tragen.

Der von Joachim (83) mitgeteilte Fall betrifft ein ausgetragenes Kind mit anscheinend weiblichen äusseren Genitalien, jedoch grossem Geschlechtshöcker mit Glans und Präputium, unter dem eine 2 cm lange Rinne zur Urethral-Öffnung führte. Keimdrüsen fanden sich an den grossen Labien nicht. Wahrscheinlich handelt es sich um Pseudohermaphroditismus masculinus ext. mit Kryptorchismus.

Die zwei von Perić (54) beschriebenen Fälle betreffen Fälle von Hypospadias penis scrotalis ohne Spaltung des Skrotums, in einem Falle ein skrotal und ein inguinal liegender Hoden, im zweiten keine nachweisbaren Keimdrüsen. Die sekundären Merkmale waren in beiden Fällen durchweg männlich, namentlich das Becken schmal. Der eine Fall betrifft eine 43jährige „Bäuerin“, der andere ein 17jähriges, bisher als Mädchen erzogenes Individuum.

v. Rosthorn (60) beschreibt einen Fall von peniskrotaler Hypospadie mit Hoden und Vas deferens in der rechten Hälfte des gespaltenen Skrotums. Der Penis war rudimentär, ausserdem war eine 2 cm lange blindsackartige Scheide und ein vom Rektum aus zu fühlender Körper — wahrscheinlich Prostata — vorhanden.

Schlapoberski (62) beschreibt einen Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus bei einer 32jährigen, seit 6 Jahren verheirateten „Frau“, die nie menstruiert war; die äusseren Genitalien bestanden in zwei grossen Schamlippen, die ein Vestibulum ohne Nymphen und Hymen begrenzten, und einem 2—3 cm langen undurchbohrten Geschlechtshöcker mit langem, hinten gespaltenen Präputium. Links fand sich ein Leistenbruch und im linken grossen Labium ein hodenähnlicher Körper, zu dem ein Strang verlief, das rechte Labium war leer. Die Urethralmündung war von weiblichem Typus und die Scheide war 10 cm lang und endigte blind. Von inneren weiblichen Geschlechtsorganen war nichts nachzuweisen. Beim Geschlechtsakt (mit Männern) erigiert sich die Klitoris. Die sekundären Merkmale waren ganz ausgesprochen männlich, besonders war ein starker Schnurr- und Vollbart vorhanden, der erst mit 25 Jahren sich entwickelt hatte.

Elgood (18) beschreibt den Befund bei einem neugeborenen Kinde mit Becken-Blasen-Genitalspalte und anderen Missbildungen, in welchem *intra vitam* die Diagnose des Geschlechts unmöglich war; erst die Sektion ergab einen doppelten Uterus mit Tube und Ovarium auf jeder Seite.

Sorabji (65) beschreibt bei einer 19jährigen verheirateten, niemals menstruierten Hindufräulein hypoplastische grosse und fehlende kleine Labien und hypertrophische Klitoris bei vollständigem Fehlen des Uterus. Die ca. 4 cm lange Scheide endigte blind.

Van der Hoop und Passtoors (67) beschreiben einen Fall von Pseudohermaphroditismus masc. ext. bei einer „Puella publica“ mit deutlich gebildeten

grossen und kleinen Schamlippen, grosser Klitoris und 4 cm tiefer blindsackförmiger Scheide, die gonorrhöisch infiziert war. Uterus und Ovarien waren nicht nachzuweisen, dagegen befand sich im rechten Labium majus ein Hoden mit Nebenhoden. Im 12. Jahre sollen aus den Genitalien zweimal Blutungen vorhanden gewesen sein. Ejakulationen sind nicht nachzuweisen und im Harn fanden sich keine Spermatozoiden. Der äussere Habitus war ein männlicher.

Webster (70) beschreibt den Inhalt einer linksseitigen Leistenhernie bei einem Manne, bestehend aus einem Uterus, einer Tube mit Fimbrien und einem Hoden an Stelle des Ovarium. Bei einer später wegen traumatischer Peritonitis ausgeführten Laparotomie fand sich auf der Seite der Leistenhernie eine zur Öffnung des Leistenkanals verlaufende Falte, ähnlich einem breiten Ligament, das auch nach rechts verlief und an demselben ein einem Ovarium ähnlicher Körper, der aber nicht näher untersucht werden konnte, weil noch keine Sektion gemacht werden konnte. Der Mann war 33 Jahre alt, verheiratet und Vater von zwei Kindern.

Zanger (72) bespricht einen Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus externus bei einer 30jährigen Arbeiterin, die mit doppelseitiger Leistenhernie behaftet war und bei der der exstirpierte Bruchinhalt beiderseits Hoden, Nebenhoden und Vas deferens ergab. Die äusseren Genitalien waren von völlig weiblicher Bildung, namentlich die Klitoris nicht hypertrophisch, nur die Scheide war eng und endigte blind; ebenso waren die sekundären Merkmale ausgesprochen weiblich. Auch die Psyche ist vollständig weiblich; die Person hält sich nach wie vor für ein Weib und eine Aufklärung würde für sie ein schweres psychisches Trauma bedeuten. Es wird in Rücksicht auf diesen Fall auf die Lücken der Gesetzgebung betreffs der Geschlechtsbestimmung hingewiesen und bezüglich des ärztlichen Gutachtens vor Gericht verlangt, dass demselben das Recht der Abänderung und Ergänzung der Fragestellung zugestanden werden solle, sowie das Recht, bei Meinungsverschiedenheiten zwischen ihm und dem Richter ein Obergutachten zu verlangen. Das begutachtete Individuum soll jedenfalls in dem Stande belassen werden, in dem es sich am wohlsten fühlt.

von Neugebauer (49) erwähnt einen Fall von Klitorishypertrophie, die amputiert wurde, nachdem ein diagnostischer Bauchschnitt die Anwesenheit von Uterus und Ovarien ergeben hatte; zugleich wurden die verwachsenen Labien getrennt und der Scheideneingang blossgelegt, so dass Kohabitation ermöglicht wurde.

Mannel (39) teilt einen Fall von Hypoplasie beider vollständig deszendierter Hoden und weiblichen sekundären Geschlechtsmerkmalen mit.

In der Diskussion bespricht Nonne 2 Fälle von ausgesprochenem Feminismus bei Männern, einen mit vollständiger Potenz und einen mit Hodenaplasie und Aspermatismus, aber Potentia coeundi; Engelmann teilt einen Fall von frühzeitiger Geschlechtsentwicklung bei einem 5jährigen Knaben mit.

Über Impotentia coeundi und concipiendi durch Missbildung an den Genitalien liegen folgende Mitteilungen vor.

C. Hegar (28) fand unter 30 Fällen von Infantilismus des Uterus 6 Fälle von primärer und 8 Fälle von sekundärer Amenorrhöe. Unter denselben waren 7 steril verheiratete Frauen, die übrigen sind Virgines. Hat ein Uterus mit 20 Jahren noch die Form und Grösse des Uterus eines 6—10jährigen Kindes, so ist eine Weiterentwicklung auszuschliessen. Eine bessere Prognose bezüglich der Konzeption gibt



der Uterus pubescens (Entwicklung über das infantile Stadium hinaus, ohne dass die volle Entwicklung des jungfräulichen Uterus erreicht wird). In 19 Fällen fanden sich zugleich andere infantile Bildungen an den Geschlechtsorganen und am Becken.

Palm (52) beschreibt einen Fall von vollständigem Fehlen des Uterus und verschlossener Scheide bei einem 22jährigen Mädchen von vollkommen weiblicher äusserer Bildung und normalen äusseren Geschlechtsteilen. In der Ovarialgegend sind harte Körper von Erbsen- bis Bohnengrösse zu tasten und linkerseits ist eine Leistenhernie vorhanden, die keinen soliden Körper enthält. Die aufangs schmerzhaft Kohabitation wurde später leicht möglich und wird mit geschlechtlicher Befriedigung ausgeführt. In 4wöchentlichen Zeiträumen bestehen Molimina und vikariierende Blutungen aus dem Munde.

In der Diskussion erklärt Bumm in solchen Fällen die Bildung einer Scheide zur Erleichterung der Kohabitation für angezeigt und erwähnt einen derartigen von ihm beobachteten Fall.

Bunge (12) beschreibt einen Fall von vollständigem Fehlen des Uterus und der Ovarien (Untersuchung in Narkose!) bei einem 17jährigen amenorrhoeischen Mädchen. Die Labia majora waren gut entwickelt, dagegen Labia minora nur angedeutet, der Hymen für einen Bleistift passierbar, die Scheide verengt und blind endigend. Die sekundären Geschlechtsmerkmale und das Geschlechtsgefühl waren ausgesprochen weiblich, nur die Pubes waren mangelhaft entwickelt. Endlich fand sich eine rechtseitige Hernia labialis. Durch Operation konnte die Konzeptionsfähigkeit hergestellt werden.

In der Diskussion betont Blumreich, dass es sich um einen männlichen Scheinzwitter handeln könne, und erwähnt einen ähnlich gelagerten Fall, in dem ein atrophischer Leistenhoden exstirpiert wurde. R. Schäffer berichtet über einen Fall, in dem auch die Scheide vollständig fehlte, aber die Kohabitationsfähigkeit operativ hergestellt wurde. Hocheisen erwähnt, dass in dem Blumreichschen Falle später auch der andere Leistenhoden exstirpiert wurde, dass aber nach der Operation eine schwere, wohl unheilbare Psychose auftrat, so dass eine derartige Operation nicht ohne weiteres vorgenommen werden soll. Mackenrodt berichtet über Scheidenbildung bei fehlender Scheide durch Transplantation.

Macnaughton-Jones (38) berichtet über 2 Fälle von kutaner Verengung der Schamspalte zu 2 Dritteln infolge Verlängerung des Dammes. In beiden Fällen war die Kohabitation sehr schwierig oder unmöglich. In einem Falle, in dem sich hinter der Verengung der Hymen verletzt fand, kam es zur Scheidung, im zweiten Falle wurde die Verengung operativ beseitigt.

Kauffmann (34) beobachtete einen Verschluss des Vestibulums zwischen den kleinen Schamlippen und von der Klitoris bis zum Perineum reichend mit 2 Öffnungen, einer für eine Sonde durchgängigen vorne unter der Klitoris und einer hinteren, etwa für die Fingerspitze durchgängigen. Die 22jährige Frau war seit 3 Tagen verheiratet und die Kohabitation war unmöglich. Da die Scheide, in die sich der Harn ergoss und in der sich ein Harnstein gebildet hatte, im übrigen normal war, konnte die Konzeptionsfähigkeit hergestellt werden.

Fedorow (20) beschreibt einen Fall von Fehlen der Scheide, des Uterus und der Adnexe sowie Erweiterung der Harnröhre bei einer 43 Jahre alten verheirateten Frau. Die aufgehobene Kohabitationsfähigkeit konnte durch Operation hergestellt werden.

Bestetter (8) berichtet über 2 Fälle von Atrasie der Scheide, bei welchen die Potentia coeundi operativ hergestellt werden konnte.

Bucura (11) berichtet über einen Fall von fehlender Scheide, aber dennoch bestehender Kohabitationsfähigkeit — wahrscheinlich durch die 2 cm weite Harnröhre.

Brothers (10) beschreibt einen Fall von völligem Fehlen der inneren Genitalien bei einer 21jährigen, im übrigen völlig weiblich gebildeten, seit kurzem verheirateten Frau. Die Kohabitationsmöglichkeit konnte durch Operation hergestellt werden.

Besondere Fragen bezüglich der Beeinflussung der Fortpflanzungsfähigkeit werden in folgenden Veröffentlichungen besprochen.

Anstatt der Frage nach dem Vater wirft in einem rechtlich sehr interessanten Falle, der zuerst von Morris (45, 46) veröffentlicht worden ist, H. Croom (15) die Frage nach der Mutter auf. Bei einer verheirateten Frau, bei welcher im 21. Lebensjahre nach einem Abortus die Menses ausblieben und typische Ausfallserscheinungen auftraten, wurden zwei Stücke aus den gesunden Ovarien einer 33jährigen Frau auf das Ligamentum latum transplantiert, nachdem die erkrankten Ovarien entfernt worden waren. 4 Monate später traten die Menses auf und nach 4 Jahren gebar die Frau ein kräftiges Kind, das nun als Kind der Frau, von der die implantierten Ovarien stammen, erklärt wird.

In der Diskussion (Edinburgh Obstetrical Society) erklären Baibour und Carmichael, dass die Frage erst zu entscheiden sei, wenn festgestellt wurde, dass wirklich kein Ovarialgewebe zurückgeblieben ist. Dewar und Croom erklären das Kind für illegitim und nicht erberechtigt und die Operierte nur als Nähr- oder Pflegemutter, Paterson Ritchie hält die Operierte für die richtige Mutter, weil das implantierte Ovarialgewebe ein Teil ihres Organismus geworden sei. Croom erörtert noch, wie die Rechtsfrage sich stellen würde, wenn die Operierte das Ovarialgewebe „gekauft“ hätte.

Aus der Diskussion der New York Ac. of Med. ist hier nur hervorzuheben, dass Cragin bezweifelt, dass die in diesem Falle angewendete Angiothrypsie mit absoluter Sicherheit die Ovarien ohne Zurückbleiben von Eierstocksgewebe im Stiel, zu entfernen imstande sein möchte. Die rechtliche Seite des Falles wurde von Perry (55) zur Sprache gebracht, der das Kind zweifellos derjenigen Frau zumisst, von der das überpflanzte Ovarialgewebe stammt, wenn es auch durch das Blut der „Adoptiv-Mutter“ modifiziert sein konnte. Morris bemerkt hierzu, dass es nach der Untersuchung von Simon nicht ausgeschlossen ist, dass überpflanztes Ovarialgewebe Veränderungen erfahre und dass neue Eier sich bilden können.

Cramer (14) beobachtete bei Uterus- und Ovarialatrophie mit Amenorrhö nach Ovarientransplantation Wiederauftreten der Menstruation und — wahrscheinlich — Konzeption und Abort.

Petersen (56) beobachtete Konzeption und Abortus per vesicam infolge von Coitus urethralis nach Kolpokleisis wegen Blasenscheidenfistel.

Bricout (9) teilt 3 selbst beobachtete Fälle von Konzeption bei mehrteilweise vieljähriger Amenorrhö mit, denen er 6 weitere aus der Literatur hinzufügt. Er hält an der Möglichkeit einer Ovulation, also auch einer Konzeption, ohne Menstruation fest und hält namentlich die Konzeption während der Laktations-Amenorrhö für häufig.

Möbius (43) kommt nach eingehender Untersuchung der bisher bekannten Tatsachen über die Wirkung der Kastration zu dem Schlusse, dass der Eingriff im jugendlichen Alter die Ausbildung der sekundären Geschlechtsmerkmale hemmt, nach Beendigung des Wachstums dagegen verhältnismässig geringe Wirkungen hat.

Kirschberg (35) erklärt die Sterilisierung des Mannes und der Frau nur aus sozialen Gründen mittelst Röntgenstrahlen für den Arzt wie für die Kurpfuscher gleich strafbar. Die Röntgen-Untersuchung und Therapie darf deshalb nur spezialistisch ausgebildeten Ärzten anvertraut werden.

Zur Zulässigkeit der operativen Sterilisierung des Weibes äussern sich folgende Autoren:

Friedemann (22) führte die Sterilisierung des Weibes mittelst Zerquetschung der Tube durch den Mikuliczschen Enterothrypter aus und unterband dann in der Schnürfurche durch einen Catgutfaden. Da auf diese Weise die Schleimhaut völlig zerstört wird, hält er eine Wiederherstellung des Lumens für ausgeschlossen.

In einer von Falk (19) angeregten Diskussion der Hamburger geburtshilflichen Gesellschaft äussert sich eine Anzahl der Diskussionsredner dahin, dass die Sterilisation der Frau nur aus Gründen schwerer Erkrankungen anderer Organe zulässig sei, während andere schwere Geburten (absolute Beckenverengerung) als Indikation gelten lassen.

Häberlin (25) erklärt die operative Sterilisierung für gerechtfertigt und angezeigt bei Lungentuberkulose, schweren Herzfehlern, absoluter Beckenenge, Epilepsie und schweren allgemeinen Schwachzuständen, welche Folgen angeborener, verminderter Widerstandsfähigkeit, häufiger und schwerer Geburten und andauernder misslicher wirtschaftlicher und sozialer Verhältnisse sind. Angeschlossen soll die Sterilisation werden 1. an den künstlichen Abort, wenn die Gründe des Eingriffes chronische und unter den gegebenen Verhältnissen einer Heilung oder bedeutenden Besserung nicht fähig sind, 2. an andere operative Eingriffe bei Vielgebärenden und da, wo das Resultat der Operation durch neue Schwangerschaft und Geburt in Frage gestellt würde. Die aufgestellten Indikationen sind sehr dehnbar und Häberlin gibt selbst zu, dass die Operation je nach dem Grade des ärztlichen Pflicht- und Verantwortlichkeitsgefühles missbraucht werden kann. Die Tatsache, dass Häberlin in 41 Fällen die Sterilisierung ausgeführt hat, beweist, dass er die Indikationen doch sehr weit ausdehnt.

Mensinga (41) bestreitet die Anschauung Rochards, dass aus sozialpolitischen Gründen die Sterilisation der Frau unerlaubt sei.

Rochard (58) ist Gegner der Sterilisierung der Frau aus sozialpolitischen Gründen.

Rockey (59) erklärt in Fällen, in welchen wegen Gefährdung des Lebens die Aborteinleitung gerechtfertigt wäre, die operative Sterilisierung für angezeigt. Er versenkt die durchschnittenen Tubenenden unter das Peritoneum.

Baisch (2) glaubt, dass durch Abrasio und nachfolgende Vaporisation die Verödung der Uterusschleimhaut mit grosser Sicherheit erzielt werden kann und hält daher diesen Eingriff zum Zweck der Sterilisierung geeignet, wenn eine blutige Operation kontraindiziert ist.

### c) Sittlichkeitsverbrechen; Beweis der Virginität und des stattgehabten Beischlafes.

1. Affliction with loathsome disease cannot be condoned. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 886. (Anerkennung einer ekelerregenden Krankheit eines Ehegatten als Scheidungsgrund durch den Appellhof von Kentucky.)
2. An unfounded charge. Lancet. Vol. II. p. 47. (Ungerechtfertigte Anklage gegen einen Arzt wegen Missbrauch eines 6jährigen Mädchens.)
3. Arambasin, Eine in besonderer Art bewerkstelligte Selbsterdrosselung. Arch. f. Krim.-Anthropologie. Heft 3/4. Ref. Ärztl. Sachverständigenzeitung. Bd. XII. p. 344. (Erdrosselt aufgefundenes Mädchen mit Verletzung des Hymens; wegen Abwesenheit jeglicher Kampfspuren wurde nicht Vergewaltigung, sondern Selbstmord angenommen.)
4. \*Arnaud, M. L., Les rétrécissements blennorrhagiques du rectum. Gaz des Hôpitaux. Tome LXXIX. p. 159.
5. \*Aschaffenburg, G., Zur Psychologie der Sittlichkeitsverbrecher. Monatsschr. f. Kriminalpsych. u. Strafrechtsreform. Bd. II. Heft 6/7.
6. Barberio, M., A new microchemical reaction of the sperma and its application in the medico-legal investigation. Med.-Leg. Journ. Dez. 1905, siehe Jahresber. Bd. XIX. p. 1046.
7. Belinski, L., Vaginalruptur sub coitu bei unverletztem Hymen. Wratschebn. Gas. 1905. Nr. 36.
8. Benninghoven, Die Empfehlung des illegitimen Geschlechtsverkehrs seitens des Arztes ist unzulässig. Monatsschr. f. Hautkrankheiten u. soz. Hyg. 1905. p. 355. (Die gegenteilige Anschauung von Marcuse wird bekämpft.)
9. \*Bloch, J., Die Perversen. Moderne Zeitfragen. Nr. 6. Berlin, Pan-Verlag.
10. Boldt, H. F., Kaiserschnitt wegen schwerer puerperaler Eklampsie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 612. (Schwangerschaft bei einem 12 Jahre 8 Monate alten Mädchen.)
11. Booth, D. S., Sadismus. The Alienist and Neurologist. St. Louis. Aug.
12. \*Breda, A., Esame medico-legale dell' imene. Riv. veneta di scienze med. Marzo 1905. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Tome XXIV. p. 1437.
13. \*Brouardel, P., Viol et violences. Gaz. des Hôp. Tome LXXIX. p. 243.

14. Burr, A. H., The guarantee of safety in the marriage contract. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 1887. (Verlangt von jedem in die Ehe tretenden Manne eine Bescheinigung seitens dreier Ärzte, dass er frei von venerischer Erkrankung sei, wie das Gesetz von North-Dakota es vorschreibt.)
15. Capacity of children to commit rape and other crimes. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 1326. (Nach amerikanischem Gesetz ist die Möglichkeit, dass Kinder unter 7 Jahren ein Sittlichkeitsverbrechen begehen, ausgeschlossen, bei Kindern von 7—14 Jahren ist die Möglichkeit eine bedingte.)
16. \*Carpenter, Gonorrhea. Kentucky State Med. Assoc. LVI. Jahresversammlung. Journ. of Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 1401.
17. \*Cevidalli, A., Über eine neue mikrochemische Reaktion des Sperma. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 3. Folge. Bd. XXXI. p. 27.
18. Chill, E., Labour obstructed by unruptured hymen. Brit. Med. Journ. Vol. II. p. 232. (Kurze Notiz.)
19. \*Christiani, Vulvovaginitis kleiner Mädchen. Ges. prakt. Ärzte zu Libau, Sitzg. v. 12. I. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXXI. p. 470.
20. Clark, J. B., Gonococci infections and the physician's responsibility. New York Med. Journ. Vol. LXXXIII. p. 444. (Bespricht die Gefahren der konjugalen Infektion für die Frau und die Verantwortlichkeit des Arztes bei Erklärung der völligen Heilung einer Gonorrhöe beim Manne.)
21. Cole, R. J., General and metastatic gonococcus infection. Med. and Chirurg. Faculty of Maryland. CVIII. Jahresversammlung. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLVI. p. 1470. (Macht auf die relative Häufigkeit der allgemeinen Gonokokken-Infektion aufmerksam.)
22. Cotton, A. C., Gonorrhea in infants. Am. Ped. Soc. XVIII. Jahresversammlung. Med. Record. New York. Vol. LXX. p. 520. (31 Fälle, Durchschnittsalter 3½ Monate.)
23. Criminal assaults on lunatic women. Brit. Med. Journ. Vol. II. p. 223. (Kurze Notiz.)
24. Demons, Sur la délivrance des certificats de virginité. Soc. de Gynéc. et Obstétr. de Bordeaux. Annales d'hyg. publ. et de méd. lég. 4. Série. Tome VI. p. 181. (Auf Demons Frage, ob Zeugnisse über Virginität ausgestellt werden sollen, äussert sich Lefour ablehnend, jedoch empfiehlt er nach Operationen an jungfräulichen Personen, bei welchen der Hymen verletzt wurde, ein Zertifikat über die operative Verursachung der Hymenalverletzung auszustellen.)
- 24a. \*Dennstedt, M., und F. Voigtländer, Der Nachweis von Schriftfälschungen, Blut, Sperma etc. unter Berücksichtigung der Photographie. Braunschweig, Vieweg u. Sohn.
25. \*Dinkelapiel, M. R., The use and abuse of injections in acute gonorrheal urethritis. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLV. p. 573.
26. Donnadieu, Le mariage des blennorragiques. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tome. XXXVI. p. 739. (Will den Consens auch geben, wenn bei sicherer Abwesenheit von Gonokokken — auch nach Provokation — noch eine Spur von Urethritis besteht.)
27. Dührssen, A., The guarantee of safety in the marriage contract. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 1891. (Bezweifelt in bezug auf Gonorrhöe die Sicherheit eines vor der Verheiratung beizubringenden Gesundheitszeugnisses.)

28. \*Ebert, Zwei durch Scheidenstenosen komplizierte Geburten. Geburts-  
hilf.-gyn. Ges. Leipzig, Sitzg. v. 19. XI. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXXI.  
p. 161.
29. Eisenstadt, L., Ist ein freiwilliger ärztlicher Beirat für Ehekandidaten  
durchführbar? Soz. Med. u. Hyg. Bd. I. Heft 3. (Wünscht Einführung  
einer öffentlichen Sprechstunde als Beratungsstelle.)
30. \*Erb, W., Zur Statistik des Trippers beim Manne und seiner Folgen für  
die Ehefrau. Münch. med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 2329 u. 1582.
31. \*Findley, P., Gonorrhea in women. Amer. Med. 17. März. Ref. Journ.  
of Am. Med. Assoc. Vol. XLVI. p. 987.
32. \*Flournoy, T., The bacteriology of gonococcus infections. New York.  
Ac. of Med. Section on Med. Sitzg. v. 16. Okt. Med. Record. New York.  
Vol. LXX. p. 763.
33. \*Fournier, A., La syphilis des honnêtes femmes. Bull. de l'acad. de  
méd. Paris. T. LXX. Nr. 32 ff.
34. \*Franceschini, G., Contributo alla classificazione e alla sintomatologia  
delle metriti gonococciche. Giorn. Ital. delle mal. ven. e della pelle,  
1905. Heft 3. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Tome XXIV.  
p. 785.
35. Freund, H., Über Hypnose und Suggestion. Wiener klin. Rundschau.  
Bd. XX. p. 456 ff. (Erklärt Sittlichkeitsverbrechen an hypnotisierten Indi-  
viduen für möglich, aber sehr selten.)
36. \*Galbo, Spermareaktion. Riforma med. Nr. 14.
37. \*Gardner, J. A., Chronic urethritis. Med. Record. New York. Vol. LXX.  
p. 980.
38. \*Geill, Criminal-anthropologische Untersuchungen dänischer Sittlichkeits-  
verbrecher. Arch. f. Krim.-Anthrop. u. Kriminalistik. Ref. Ärztl. Sach-  
verständigenzeitg. Bd. XII. p. 246.
39. Gibney, V. P., Gonorrheal arthritis in children. Amer. Journ. of Surg.  
Nov.
40. \*Grandin, E. H., Gonococcal infection in women. Med. Record. New  
York. Vol. LXIX. p. 831 u. 851.
41. \*Guizy, B., Les urétrites chroniques. XV. internat. med. Congress.  
Lissabon. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXIV. p. 1483.
42. Guthrie, L. G., Precocious puberty. Clin. Soc. of London. Sitzg. v.  
27. April. Lancet. Vol. I. p. 1246. Fall von starker Adipositas mit früh-  
zeitiger Entwicklung der Mammæ und des Haarwuchses bei einem drei-  
jährigen Mädchen.)
43. \*Gutmann, C., Bemerkungen zur Eosinophilie des gonorrhoeischen  
Eiters. Monatsber. f. Urologie. Bd. XI. p. 321.
44. \*Hankin, E. H., Improved methods for examining of blood and seminal  
stains. Brit. med. Journ. Vol. II. p. 1261 u. 1843.
45. \*Harmsen, Eine Epidemie von Kolpitis gonorrhoeica. Zeitschr. f. Hyg.  
u. Infektionskrankheiten. Bd. LIII. Heft 1.
46. Haushalter, P., Abnorme Entwicklung der Geschlechtsorgane bei  
einem 9jährigen Knaben. Comptes rendnes de la Soc. de Biol. T. LX.  
p. 424. Ref. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. XIX. p. 287. (Äussere Ge-  
schlechtsteile des schwachinnigen, hereditär syphilitischen Knaben von  
der Grösse wie bei Erwachsenen.)
47. Hellwig, Eine Sympathiekur mit Hilfe des Aberglaubens. Ärztl. Sach-  
verständigenzeitg. Bd. XII. p. 404. (Sympathiekur bei einer Hysterischen  
mittelst Berührung der Geschlechtsteile mit dem Geschlechtsteile des  
über 70 Jahre alten Sympathie-Kurpfuschers; ein eigentlicher Beischlaf  
wurde nicht vorgenommen. Erwähnung eines weiteren Falles von Miss-

- handlung von Mädchen und Frauen am nackten Leibe durch einen 60jährigen Mann und Kurpfuscher behufs Beseitigung von Krankheiten — Fall von sadistischen, senil perversen Gelüsten.)
48. \*Hellwig, Der kriminelle Aberglaube in seiner Bedeutung für die gerichtliche Medizin. Ärztliche Sachverständigenzeitg. Bd. XII. p. 412 ff.
  49. \*Hendrix, Ein Fall von Menstruatio praecox. Policlinique. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1096.
  50. \*Hoffer, Notzuchsversuch mit grausamer Misshandlung des Opfers. Arch. f. Krim.-Anthrop. u. Kriminalistik. Bd. XIX u. XX. Ref. Ärtzl. Sachverständigenzeitg. Bd. XII. p. 40.
  51. \*Hoffmann, Defloration einer Schlafenden? Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. XIX. p. 749.
  52. Howard, W. L., The protection of the innocent. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 1891. (Spricht sich für Belehrung der Jugend in sexuellen Fragen aus.)
  53. — Masturbation among women. Medicine, Detroit. Jan.
  54. — Masturbation in the young girl the cause of acquired sexual perversion. Buffalo. Med. Journ. 1905. Dez.
  55. \*Jaworski, Über Inversion und Vorfall der weiblichen Harnröhre. Gaz. lek. 1905. Nr. 39. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. 1415.
  56. \*Illberg, G., Über Lustmord und Lustmörder. Monatsschr. f. Kriminalpsych. u. Strafrechtsreform. Bd. II. Heft 10. Ref. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. XIX. p. 455.
  57. \*Joseph, M., u. M. E. Polano, Cytodiagnostische Untersuchungen gonorrhöischer Sekrete. Arch. f. Dermat. Bd. LXXVI. Heft 1.
  58. Keyes, E. L., Protection of the innocent. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 1895. (Verlangt von den Ärzten, die Jugend in sexuellen Fragen zu unterrichten und zu warnen.)
  59. \*Kopp, C., Zur Beurteilung der Erbschen Statistik des Trippers beim Manne und seiner Folgen für die Ehefrau. Münch. med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 2534.
  60. \*Kossmann, R., Zur Statistik der Gonorrhöe. Münch. med. Wochenschrift. Bd. LIII. p. 2535.
  61. \*Kusmoki, Ein neuer Nährboden für die Gonokokkenkultur. Japan. Zeitschr. f. Dermat. u. Urologie. 1905. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. d. Krankh. der Harn- u. Sexual-Org. Bd. XVII. p. 522.
  62. \*Ladinski, L. A., Pregnancy in woman with imperforate hymen. New York. Ac. of Med. Section of Obstetr. and Gyn. Sitz. v. 29. Dez. 1905. Med. Record. New York. Vol. LXIX. p. 863.
  63. \*Levinson, J. B., Barberies Reaktion auf Sperma. Berl. klin. Wochenschrift. Bd. XLIII. p. 1337.
  64. \*Lohnstein, H., Zur Histologie des gonorrhöischen Eiters. Monatsber. f. Urologie. Bd. XI. p. 394.
  65. \*Lydston, G. F., Some of the fallacies of the clinical diagnosis of gonorrhea. Amer. Journ. of Surg. 1905. Dec.
  66. Mansurow, N., Ein seltener Fall von Fremdkörper in der Scheide. Prakt. Wratsh. 1905. Nr. 4.
  67. \*Martigny, F. de, Gonorrhöe beim Weibe. Journ. de Méd. et Chir. 22 Sept.
  68. Martin, E., Syphilis and Gonorrhoea of the innocent. Philadelphia county. Med. Soc. Sitzg. v. 28. März. New York. Med. Journ. Vol. LXXXIV. p. 413. (Glaubt, dass 10% der Blinden durch Ophthalmoblennorrhöe erblindet sind.)

69. \*Matthews, J. M., Gonorrhea. Kentucky State Med. Assoc. LVI. Jahresversammlung. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 1401.
70. Mercier, R., et E. Viallè, Atrésie cicatricielle totale du vagin au terme d'une grossesse; dilacération, guérison. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. T. IX. p. 25. (Atrésie durch entzündliche Vorgänge während der Schwangerschaft.)
71. Mercklin, A., Sittlichkeitsvergehen, Zwangsvorstellungen. Ärztl. Sachverständigenzeitg. Bd. XII. p. 469. (Fall von Sittlichkeitsvergehen — keine Berührung der Geschlechtsteile — seitens eines Lehrers an einem Schulmädchen auf Grund von Zwangsvorstellungen.)
72. Morron, P. A., The sociological aspects of gonococcus infection. Amer. Journ. of Surg. Aug.
73. Park, J. R., Human sexuality, a medico literary treatise on the laws, anomalies and relations of sex, with especial reference to contrary sexual desire. Philadelphia. Prof. Publish. Comp.
74. \*Picker, J., Eine bakteriologische Studie über den Gonococcus. Budapesti Orvosi Ujság. Nr. 15. Beilage: Urologie. Ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. XLII. p. 1102. u. 1225, und Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIX. p. 1282.
75. — R., Eine durch den Friedländerschen Pneumobazillus erzeugte primäre Urethritis. Budapest kgl. Ärzteverein. Sitzg. v. 12. Mai. Pester med.-chir. Presse. Bd. XLII. p. 1150. (5 Tage post coitum entstanden, mit massenhaften Pneumokokken.)
76. Plomley, W. J., Gonorrheal infection in children. Australas. Med. Gaz. Sydney. Sept. 20.
77. Pomeloff, A., Grossesse et accouchement chez les primipares très jeunes à la clinique obstétricale de Montpellier. Thèse de Montpellier Nr. 13. (70 Fälle von Geburten bei Mädchen von 14 $\frac{1}{2}$ —17 Jahren.)
78. \*Posner, H. L., Zur Cytologie des gonorrhoeischen Eiters. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XLIII. p. 1401.
79. Price, J., Transmission of venereal diseases to the wife. Philad. County Med. Soc. Sitzg. v. 27. März. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVI. p. 1719. (Betont die Häufigkeit der gonorrhoeischen Infektion.)
80. Rachford, B. K., Gonococcus Vaginitis in children. Lancet. Clinic. Cincinnati. Dec. 1.
81. Reddick, J. T., Female specific infection; duty of the family physician. Lancet. Clinic. Cincinnati. March 17.
82. \*Reichel, Falsche Anzeige. Arch. f. Krim.-Anthrop. u. Kriminalistik. Bd. XXI u. XXII. Ref. Ärztl. Sachverständigenzeitg. Bd. XII. p. 122.
83. Rich, H. M., Case of unusual sexual precocity. Alienist and Neurologist. St. Louis. 1905. Nov.
- 83a. Rudski, A., Über die gonorrhoeische Urethritis bei Knaben. Monatsber. f. Urologie Bd. X. Heft 3. (3 Fälle.)
84. Salgó, Die forense Bedeutung der sexuellen Perversität. Samml. zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiet der Nerven- und Geisteskrankheiten. Bd. VII. Heft 4. Halle, C. Marhold. (Bemängelt den Standpunkt der modernen Strafgesetzbildung bezüglich der Homosexualität.)
85. \*Sandman, Gonorrhöe bei Prostituierten. Hygiea. Nr. 10. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1878.
86. Schiller, Polyarthritis acuta gonorrhoeica. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. V. Nr. 2. (Ophthalmoblennorrhöe, generalisierte Infektion.)
87. \*Schwabe, Versuchte Notzucht an einem in einem Zustande von oberflächlicher Hypnose (Hypotaxie) befindlichen jungen Mädchen durch einen sogenannten Magnetopathen. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. XIX. p. 545.



88. Sheffield, H. B., Vulvovaginitis in children. The Post-graduates. New-York. March.
89. Sprigg, Two cases of slight vaginal atresia complicating labor. Washington. Obstetr. and Gyn. Soc. Sitzg. v. 15. Dez. 1905. Amer. Journ. of Obstetr. Vol. LIII. p. 578. (Nur Diskussion abgedruckt, in der verschiedenen Fälle von Vaginalstenose und Konzeption mitgeteilt werden.)
90. Sprigg, Vaginal stenosis complicating labor. Washington. Obstetr. a. Gyn. Soc. Sitzg. v. 20. April. Amer. Journ. of Obstetr. Vol. LIV. p. 872. (2 Fälle von Konzeption bei Scheidenstenose.)
91. \*Staiger, E., Über einen Fall von geschlechtlicher Fröhereife. Württemb. Korrespondenzbl. p. 489.
92. \*Stanziale, Bakterien der Harnröhre normal und bei Gonorrhöe. Zentralbl. f. Bakteriologie. Bd. XLII. Heft 2 ff.
93. \*Thoinot, L., Les attentats aux mœurs. Annales d'hyg. publ. et de méd. lég. 4. Série. T. V. p. 347.
94. \*Tichy, A., Über Geburten bei Scheidenverengerung. Inaug.-Dissert. Leipzig. 1905.
95. \*Trachtenberg, W., Poliklinische Beobachtungen über die weibliche Gonorrhöe. Gynaec. Helvetica. 1905. p. 104.
96. \*Trenwith, W. D., Gonococcus vaginitis in little girls. New York. Med. Journ. Vol. LXXXIII. p. 240. New York. Ac. of Med. Section on Paed. Sitzg. v. 14. Dez. 1905. Med. Record. New York. Vol. LXIX. p. 405. (12 Fälle von familiärer, teils direkter, teils indirekter Infektion. In der Diskussion bemerkt S. Welt-Kakels, dass die Infektion meistens von der Mutter stammt und La Fetra glaubt, dass 90% aller Vaginitis-Fälle bei Kindern gonorrhöisch sind.)
97. \*Wile, J. S., The leucocytes in gonorrhoea. Amer. Journ. of Med. Sciences. Vol. CXXXI. p. 1052.
98. Williams, C., The ethics of the medical profession in relation to syphilis and gonorrhoea. Lancet. Vol. I. p. 361. (Verlangt Anzeigepflicht für Syphilis und Gonorrhöe und Beseitigung der gewerbmässigen Unzucht, besonders auf den Strassen.)
99. \*Zikmund, K., Ein weiterer Beitrag zur Kasuistik der Koitus-Verletzungen. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIX. p. 93.

Über die psychologische Beurteilung der Sittlichkeitsverbrechen äussern sich folgende Autoren:

Aschaffenburg (5) konnte unter 200 gefangenen Sittlichkeitsverbrechern, die er genau untersuchte und deren Vergangenheit er nachforschte, und die alle vor den Gerichten als völlig zurechnungsfähig anerkannt worden waren, nur 99 (49,5%) uneingeschränkt zurechnungsfähig, einwandfrei gesund dagegen nur 45 finden. Senile Demenz fand sich bei 12 Gefangenen, und zwar waren alle über 70 Jahre alte Sittlichkeitsverbrecher ausgeprägt geistesschwach. Ausserdem werden 27 als hochgradig und 46 als einfach schwachsinnig bezeichnet, bei welcher letzteren mehrmals die Zurechnungsfähigkeit durch einen Alkoholexzess oder durch chronische Trunksucht aufgehoben oder stark beeinträchtigt war. Von den Gesunden waren 45 zurzeit der Tat betrunken und im ganzen war in 61 Fällen der Alkoholgenuß mit im Spiele.

Hellwig (48) erwähnt den Aberglauben, dass Geschlechtskrankheiten durch Koitus mit Tieren (nicht allein im Orient, sondern auch in einigen Gegenden von Deutschland herrschend) und durch Berührung jungfräulicher Mädchen (in Deutschland, Österreich, Italien etc. verbreitet) geheilt werden können. Ausserdem werden abergläubische Vorstellungen erwähnt, die zu Leichenschändung oder Zerstückelung neugeborener Kinder führen können. Bei Lustmord wird auf die Möglichkeit eines abergläubischen Motives zum Zwecke der Gewinnung eines Talismans hingewiesen.

Geill (38) veröffentlicht eine ausführliche Statistik über 116 verurteilte Sittlichkeitsverbrecher aus dem Kopenhagener Untersuchungsgefängnisse und fand unter denselben 24,14 % psychisch Minderwertige.

Illberg (56) stellt nach Zusammenstellung zahlreicher Lustmordfälle bezüglich des Lustmords folgende Möglichkeiten auf: 1. Es kommt an Stelle eines Koitus zur Tötung einer Person. 2. Das Opfer wird getötet und am halb- oder ganztoten Individuum eine Immissio penis oder eine unzüchtige Handlung vollzogen. 3. Es findet zunächst ein erzwungener oder nicht erzwungener Koitus statt, während oder nach dessen Vollzug die sexuell gebrauchte Person getötet wird. 4. Besonders häufig ist das Motiv solcher Tötungen bei oder nach sexuellem Missbrauch gar keine Betätigung eines perversen Geschlechtstriebes (Furcht vor Entdeckung) und hängt vielfach überhaupt nicht direkt mit ihm zusammen. 5. Es gibt Fälle mit gewissen Besonderheiten. 6. Für die psychologische Beurteilung der besprochenen Sittlichkeitsverbrecher ist es von Wichtigkeit, dass ein Teil derselben erst in der Strafanstalt psychisch erkrankt.

Bloch (9) erklärt die sexuelle Perversion als einen die Zurechnungsfähigkeit vermindern den Zustand, der in der Mehrzahl der Fälle nicht degenerierte, sondern gesunde Menschen betreffen soll.

Thoinot (93) betont am Eingang einer lehrreichen, methodisch geordneten Kasuistik von 20 Fällen von Untersuchung auf Virginität das häufige Vorkommen von blutschänderischer Benützung der Kinder seitens des Vaters und schätzt die Häufigkeitsziffer der nahen Verwandtschaft des Sittlichkeitsverbrechers mit seinem Opfer auf ungefähr 25 %. Namentlich werden Fälle mitgeteilt, in welchen ein Vater alle seine Töchter von früher Jugend an regelmässig geschlechtlich missbrauchte und mit seinen Knaben unzüchtige Handlungen trieb. Bezüglich der Möglichkeit der Vergewaltigung gibt er zu, dass eine erwachsene Frauensperson, wenn sie schwächlich ist, von einem Manne überwältigt werden kann, dass aber zur Überwältigung einer kräftigen Frau mehrere Männer nötig sind. Ferner hält er die Möglichkeit einer durch den Schrecken des Attentats bewirkten Lethargie und Bewusstlosigkeit und die Ausführung des Aktes in diesem Zustande, sowie die

Möglichkeit einer auf nervöser Disposition (Anfälle von Bewusstseinsstörung, Konvulsionen und lethargischem Schlaf) beruhenden Lethargie und Widerstandslosigkeit für gegeben und führt für alle diese Möglichkeiten Beispiele an.

Bezüglich der Form der Koitusverletzungen des Hymen wird ein Fall angeführt, in welchem zwei frische noch blutende Hymenaleinrisse gefunden wurden, welche aber nicht den ganzen Hymen durchsetzten und nach erfolgter Verheilung von angeborenen Einkerbungen nicht zu unterscheiden waren. Ferner werden unvollständige Hymenalverletzungen besonders bei kleinen Mädchen häufiger auf unzüchtige Handlungen, z. B. Einführung des Fingers oder von Fremdkörpern, als auf geschlechtlichen Missbrauch zurückgeführt. Ein weiter angeführter Fall beweist, dass auch bei einem 14jährigen Mädchen der regelmässige Geschlechtsverkehr ohne Verletzung des Hymens bleiben kann.

Des weiteren werden 2 Fälle von Ermordung des Opfers mitgeteilt. In einem dieser Fälle hatte der Attentäter ein junges Mädchen nach dem geschlechtlichen Gebrauch ins Wasser geworfen und ertränkt, im 2. Falle erdrosselt. In beiden Fällen fanden sich ausgedehnte Verletzungen der Genitalien, des Hymens und des Dammes, in einem Falle Durchbohrung des Septum rectovaginale. Ausserdem fanden sich in einem Falle Misshandlungsspuren im Gesicht in Form von zahlreichen Ekchymosen.

Zum Schluss teilt Thoinot 3 Fälle von lügenhafter Anschuldigung seitens kleiner Mädchen mit, darunter einen Fall, in welchem eine eiternde Stelle an der Schamlippe von einem Gutachter fälschlicherweise für einen syphilitischen Primäreffekt erklärt worden war, und betont, dass eingelernte Beschuldigungen von den Kindern gewöhnlich immer wieder mit denselben Worten und selbst mit dem gleichen Tonfall vorgebracht werden.

Zur Untersuchung des Hymens äussern sich ferner noch folgende Autoren:

Brouardel (13) bespricht die Diagnose der Hymenalverletzungen in frischem und vernarbten Zustande, die Möglichkeit der Hymenalzerreissung durch eingeführte Fremdkörper, z. B. Karotten, die Verletzungen bei Vergewaltigung (ein Fall von Bisswunde der Mamma), die Möglichkeit absichtlich beigebrachter Sugillationen und die Folgen der Vergewaltigung (Gravidität, Synkope, Chorea, bei Kindern Menstruations- und allgemeine Ernährungsstörungen.)

Breda (12) empfiehlt zur Untersuchung des Hymens die Scheide durch ein möglichst hoch eingeführtes Mutterrohr mit Wasser zu füllen und so die Hymenalmembran zur Entfaltung zu bringen.

Hoffmann (51) teilt einen Fall von Koitus im Schlafe mit, der allerdings durch Genuss von viel Alkohol seitens der nicht an Alkohol gewöhnten Person ein besonders tiefer war. Die Vergewaltigte gab an, dass sie beim Eindringen des Gliedes aufgewacht sei, da ihr dasselbe Schmerz verursacht habe, jedoch

war nicht festzustellen, wie weit der Akt beim Erwachen bereits vollzogen war. Die Erzählung wurde übrigens nachträglich durch das Geständnis des Angeklagten bestätigt.

Schwabe (87) berichtet über einen vollkommen einwandfreien Fall von versuchter Notzucht an einem jungen Mädchen in oberflächlicher Hypnose durch einen magnetopathischen Kurpfuscher, in welchem der Einwand, dass die Angaben des Opfers auf Illusionen und Hysterie beruhen, als unrichtig nachgewiesen werden konnten. Das Vergehen des Beklagten war das von anderen Fällen her bekannte; er versuchte nach einigen hypnotischen Sitzungen der Hypnotisierten seine Liebe, ferner Nichthypnotisierbarkeit durch andere und Amnesie betreffs der Vorgänge während der Hypnose zu suggerieren und nahm dann ausser der Massage des Leibes unzünftige Berührungen der äusseren Genitalien und einen Notzuchtversuch nach Entblössung seiner Geschlechtsteile vor, den die halb Hypnotische noch abwehren konnte. Es erfolgte Verurteilung. Schwabe weist zum Schluss auf das gemeingefährliche Treiben hypnotisierender Kurpfuscher hin und will das Verbot hypnotischer Schaustellungen durch Laien auf die Laienkuriererei durch Hypnose und Magnetismus ausgedehnt wissen.

Hoffer (50) beschreibt einen Fall von Notzuchtversuch an einem 18jährigen verkrüppelten Mädchen, das von einem 32jährigen Manne in den Wald verschleppt und mit Faustschlägen, Messerstichen, Prügelungen und Schleißen an den Beinen misshandelt wurde, so dass sie zeitweise das Bewusstsein verlor. Obwohl ein Hymenalriass gefunden wurde, bestritt das Mädchen, dass es zum Koitus gekommen sei. Es handelt sich entweder um Bedrohung oder Zornmisshandlung, oder um einen sadistischen Akt.

Reichel (82) beschreibt einen Fall, in welchem ein 19jähriges Mädchen mit der Schürze an einen Baum gebunden, mit Strangulationsmarke um ein Handgelenk und mit Fichtennadeln im Mund angeblich von einem Manne vergewaltigt aufgefunden wurde. Das Mädchen, das als verlogen bekannt war, bezeichnet später die ganze Geschichte als unwahr.

**Konzeption bei unverletztem Hymen und bei Hymenalstenose wurden von folgenden Autoren beobachtet:**

Ladinski (62) beobachtete Schwangerschaft bei einem 16jährigen Mädchen mit sehr enger Hymenalstenose.

In der Diskussion wird ein weiterer Fall von Gallant mitgeteilt.

Ebert (28) berichtet über einen Fall von Konzeption bei für die Uterussonde durchgängiger 1½ cm langer Scheidenstenose, und einen gleichen Fall bei 5 cm oberhalb des Introitus sitzender doppelter Scheidenstriktur mit linsengrosser Öffnung.

In der Diskussion berichtet Kneise über einen Fall von Konzeption bei quерem Scheidenseptum mit nur haarfeiner Öffnung; die Harnröhre war erweitert.

Tichy (94) beschreibt 8 Fälle von hochgradiger Hymenal-, beziehungsweise Scheidenstenose, in welchen trotz der Kleinheit der Öffnung Konzeption erfolgte.

**Über schwerere Kohabitationsverletzungen berichten folgende Autoren:**

Schlapoberski (b. 62) beobachtete bei einer 31jährigen verheirateten Frau, die niemals geboren und abortiert hatte, einen 2 Finger breiten, stark blutenden Riss im hinteren Scheidengewölbe nach Kohabitation, die von dem Manne in betrunkenem Zustande ausgeführt worden war.

Zikmund (99) berichtet über einen Fall von 6 cm langer und 5—6 mm breiter Ruptur an der rechten Scheidenwand nach Koitus. Der letztere war in normaler Stellung und von beiden Teilen in nüchternem Zustande vollzogen worden. Die Genitalien des 22jährigen Mädchens, das einmal geboren hatte, liessen eine Disposition zur Ruptur nicht erkennen. Ausserdem wird ein Fall von schwerer Blutung und einem Hymenalriss bei einer jung verheirateten Frau mitgeteilt.

Jaworski (55) teilt einen plötzlich nach Kohabitation entstandenen Urethralprolaps bei einer 50jährigen Frau mit.

Der Nachweis von Sperma und Spermaflecken wird in folgenden Arbeiten besprochen:

Dennstedt und Voigtländer (24a) besprechen den Wert der Florenceschen Probe und die verschiedenen Färbungsmethoden der Spermatozoiden zum Nachweis von Spermaflecken und betonen, dass für den Nachweis, und besonders auch für photographische Zwecke die einfache Färbung, wozu nicht zu konzentrierte alkalische Methylenblau-Lösung oder Jodeosin-Lösung oder neutrale Safranin-Lösung empfohlen wird, genügt. Zur photographischen Aufnahme eignen sich am besten mit Jodeosin oder Vesuvin gefärbte Präparate.

Cevidalli (17) modifizierte die von Barberio angegebene Pikrinsäure-Probe in der Weise, dass er eine konzentrierte Lösung von Pikrinsäure in Glyzerin mit etwas Alkoholzusatz, um etwa überschüssige Pikrinsäure in Lösung zu erhalten, verwandte. Auf diese Weise wird das Ausfallen von Pikrinsäurekristallen verhindert, das Konservieren der Präparate ermöglicht, das mikroskopische Feld aufgehellt und auch bei Zusatz von überschüssigem Reagens die dauernde Bildung der charakteristischen Kristalle befördert. Die Zuverlässigkeit der Pikrinsäure-Probe ist gegenüber der Florenceschen Probe eine grössere, indem sie auch bei Körpern, z. B. faulenden Organteilen, sowie bei Hunde-, Pferde- und Schweine-Sperma, mit denen die Florencesche Probe zuweilen positives Resultat gibt, stets negativ blieb. Bei faulendem Menschen-Sperma blieb entgegen den Angaben Barberios die Reaktion häufig aus. Bei Behandlung der Spermas mit Methyl- und Äthylalkohol, Äther und Toluol wird die Reaktion wohl wegen der fäulnishemmenden Wirkung dieser Substanzen nicht verhindert.

Der mit Pikrinsäure die Kristalle bildende Körper ist nicht derselbe, der mit Jod die Florenceschen Kristalle bildet, weil der Alkoholauszug des Spermas wohl die Florencesche, nicht aber die Barberiosche Reaktion gibt, der Körper ist also in Alkohol (Äther) unlöslich. Wahrscheinlich ist Protamin als dieser Körper anzusprechen.

Schliesslich wird noch hervorgehoben, dass derselbe Tropfen Sperma-Aufschwemmung erst mit Pikrinsäure, dann auf die Florencesche Reaktion geprüft werden kann.

Levinson (63) kontrollierte die von Barberio angegebene Pikrinsäurereaktion im Sperma und fand sie bei Spermatozoiden ent-

haltendem Sperma stets, bei Azoospermie unter 8 Fällen 6 mal positiv, jedoch traten in 3 Fällen nur kleine, nicht völlig formierte Kristalle auf. Bei durch Massage gewonnenem Prostatasekret fällt sie positiv aus, wenn der ausgedrückte Schleim von der Prostata stammende Elemente (Amyloidkörner, Lezithinkörner, Zylinderepithelzellen) enthielt; waren solche nicht vorhanden, so blieb der Ausfall negativ. Levinson schliesst hieraus, dass der die Kristalle bildende Stoff von den Hilfsdrüsen des Geschlechtsapparates (Prostata, vielleicht auch Samenbläschen) geliefert wird. Die Barberiosche Reaktion scheint im Gegensatz zur Florenceschen Probe für menschliches Sperma typisch zu sein, da das Sperma verschiedener Tierarten, sowie andere Körperflüssigkeiten (Exsudate, Hydrocelenflüssigkeiten) die Reaktion nicht geben. Als Reagens kam gesättigte wässrige oder alkoholische Lösung von Pikrinsäure, oder das Esbachsche Reagens zur Anwendung. Die von Cevidalli empfohlene, unter Erwärmen gesättigte Glycerinlösung von Pikrinsäure wird nach Stehenlassen und Ausfallen des Überschusses an Pikrinsäure unwirksam, dagegen ist ein Gemisch mit Pikrinsäure-Lösung in Glycerin mit absolutem Alkohol wirksam, aber nur, wenn das Glycerin mit Pikrinsäure übersättigt und der Überschuss der letzteren in Alkohol gelöst ist. 3—4 Jahre alte Spermaflecken geben noch deutliche Reaktion, ebenso hält Zusatz von Holzgeist, Alkohol, Äther, Toluol, Formalin und Chloroform zum Sperma den Verlauf der Reaktion nicht auf.

Galbo (36) fand, dass die Barberiosche Pikrinsäurereaktion nur an menschlichem und an ejakuliertem Sperma, nicht an dem Inhalt der Samenbläschen von Leichen positive Resultate ergibt. Sie gelingt aber auch an eingetrocknetem und zersetztem Sperma (s. Jahresbericht Bd. XIX, p. 10).

Hankin (44) empfiehlt zum Nachweis von Samenflecken zuerst Eintauchen des verdächtigen Fleckes für 1 Minute in kochendes Wasser, dann 2 Minuten langes Eintauchen in 2%ige Cyankaliumlösung, dann rasches Auswaschen in destilliertem Wasser, Abschaben und Antrocknen auf einem Objektträger; hierauf Färbung mit Gentianaviolett. Zur Färbung auch der Geisseln der Samenfäden eignet sich 2 Minuten langes Auskochen in Wasser mit Kaliumbichromat (1:10 000) und 1‰ Schwefelsäure, 2 Minuten langes Waschen in Ammoniak (1 Teil konzentrierte Lösung in 400 Wasser), dann 2 Minuten langes Einbringen in 2%ige Cyankaliumlösung und Weiterbehandlung wie oben. Das Abbrechen der Geisseln ereignet sich besonders bei Behandlung mit ungeeigneten Chemikalien.

Die Erkennung der Gonorrhöe auf mikroskopischem und bakteriologischem Wege wird von folgenden Autoren besprochen:

Gutmann (43) konnte die Anschauung von Posner, dass die Zahl der eosinophilen Zellen im gonorrhoeischen Eiter immer mehr zunehme, bis der Prozess seinen Höhepunkt erreicht, nur in einem Teil der Fälle, vielleicht in der Mehrzahl der Fälle, bestätigt finden; in manchen Fällen war die Zahl der eosinophilen Zellen selbst auf der Höhe der Erkrankung gering. Auch die Beobachtung von Joseph und Polano, dass die Zahl der eosinophilen Zellen in umgekehrtem Verhältnis zur Zahl der Gonokokken stehen, konnte Gutmann nicht für alle Fälle als zutreffend bestätigen. Vorläufig ist es also noch nicht möglich, aus dem Verhalten der eosinophilen Zellen ein Urteil über die bisherige Dauer des Infektionsprozesses zu gewinnen.

Joseph und Polano (57) fanden bei Untersuchung gonorrhoeischer Sekrete mittelst der May-Grünwald und Michaelis-Wolffschen Färbemethoden, dass das Auftreten mononukleärer Leukozyten das erste Zeichen des Fortschreitens des katarrhalischen epithelialen Prozesses auf der Schleimhaut ist. Das Auftreten sehr zahlreicher eosinophiler Zellen weist auf echte Gonorrhoe in der 4.—6. Krankheitswoche hin. Die Mastzellen kommen nur in bestimmten Fällen während der ganzen Zeit der Erkrankung vor und scheinen keinem bestimmten Stadium der Gonorrhoe zu entsprechen. Bezüglich der eosinophilen Zellen wird vermutet, dass ein Antagonismus zwischen ihnen und den Gonokokken bestehe.

Lohnstein (64) bestätigt die von Gutmann erhobenen Befunde und ist ebenfalls der Anschauung, dass die Anzahl der eosinophilen Zellen nicht regelmässig genug ist, um auf den Charakter der Harnröhreneiterung und das Stadium derselben einen Schluss zu ziehen. Auch darin stimmt Lohnstein mit Gutmann überein, dass sich Gonokokken und eosinophile Zellen nicht immer antagonistisch verhalten.

Posner (78) fand bei Untersuchung des gonorrhoeischen Eiters Vakuolen sowohl in mono- als in polynukleären Leukozyten, sie sind Zeichen stattgehabter Phagozytose und für Anwesenheit von Gonokokken nicht charakteristisch. Mononukleäre basophile Leukozyten kommen in jedem Stadium der Gonorrhoe vor, sind aber nur in den ersten Tagen der Erkrankung und bei sehr chronischen Fällen auffallend zahlreich zu finden. Eosinophile Leukozyten kommen stets vereinzelt vor; am zahlreichsten sind sie am 4.—5. Tage der Erkrankung und ihr zahlreiches Auftreten spricht für echte Gonorrhoe. Das Vorhandensein von Kugelnkernzellen spricht dafür, dass entweder nie eine echte Gonorrhoe vorhanden gewesen ist, oder dass die Eiterung nie mehr durch Gonokokken allein, sondern durch andere Mikroorganismen oder Toxine im Gang gehalten wird.

Wile (97) fand die Anzahl der polynukleären neutrophilen Leukozyten am grössten bei akuter und abnehmend bei chronischer

Gonorrhöe; die mononukleären Leukozyten verhalten sich umgekehrt und nehmen in chronischen Fällen ab. Die eosinophilen Leukozyten sind ohne diagnostischen Wert bei Urethralgonorrhöe.

Erb (30) schätzt nach statistischen Untersuchungen die Häufigkeit des Trippers beim Manne auf ungefähr 50%, konnte aber bei den Ehefrauen von Männern, die früher gonorrhöisch infiziert gewesen waren, nur in 6,25% Erkrankungen finden und auch der Kinderreichtum solcher Ehen erwies sich nicht als beschränkt. Er glaubt demnach, dass die Bedeutung der gonorrhöischen Infektion für die Ehe stark überschätzt wird.

In der Diskussion betont O. Schäffer, dass die häufigen Fälle von gonorrhöischer Erkrankung mit geringfügigen Symptomen sich der Berechnung entziehen, aber nach jahrelangem Stillstand zu schweren Erkrankungen werden können. Von Rosthorn weist auf die viel höheren Zahlen anderer Untersucher hin. Sack erklärt das Erbsche Material für etwas zu einseitig und für nicht völlig beweisend.

Kossmann (60) glaubt, dass wegen der geringen Beschwerden, die die akute Gonorrhöe und anfangs auch die Gonorrhöe der inneren Sexualorgane beim Weibe macht, eine Statistik der Ehegonorrhöe sehr schwer aufzustellen ist, und betont die hohe Bedeutung der gonorrhöischen Infektion des Mannes für die Ehefrau.

Kopp (59) bekämpft die Folgerungen, die Erb aus seiner Statistik zieht und glaubt, dass die von Erb gefundenen 4,25% schwerer gonorrhöischer Erkrankungen bei Ehefrauen auf die Gesamtzahl der Ehen berechnet, schon eine grosse Anzahl schwerer Erkrankungen liefern. Auch sind die leichteren Erkrankungen keineswegs gering zu schätzen.

Grandin (40) berechnet für Amerika die Zahl der Männer, die an Gonorrhöe gelitten haben, auf 75% und die Zahl derjenigen, die eine latente Gonorrhöe in die Ehe bringen, auf 30%. 45% aller sterilen Ehen sind durch Gonorrhöe steril, 60% aller Beckeneiterungen beruhen auf Gonorrhöe und 30% aller Blinden sind durch gonorrhöische Ophthalmoblennorrhöe blind geworden.

In der Diskussion werden von Johnson für manche Städte die Ziffern noch höher angegeben.

Sandman (85) weist nach, dass in Stockholm auch nach Einführung der mikroskopischen Untersuchung bei dem dort herrschenden Kontrollsystem die Ausbreitung der Gonorrhöe unter den Prostituierten nicht eingeschränkt werden konnte.

Lydston (65) erwähnt, dass bei chronischer Gonorrhöe der weiblichen Urethra häufig ein Sekret nicht gefunden wird und auch Gonokokken zumeist nicht mehr nachzuweisen sind. Dennoch können durch die mechanische Wirkung des Koitus aus den Schleimdrüsen zahlreiche Gonokokken an die Oberfläche befördert werden. Es kann deshalb für den Arzt unmöglich sein, festzustellen, ob eine Frau frei von Injektion ist, und dies spricht am meisten gegen den Nutzen der Regulierung und Beaufsichtigung der Prostitution. In manchen Fällen gibt die klinische Untersuchung mehr Anhaltspunkte, als die bakterio-



logische, jedoch sind stets beide Untersuchungen anzuwenden. Bei Erteilung des Ehekonsenses ist die grösste Vorsicht anzuwenden.

Findley (31) verlangt für den sicheren Nachweis der Gonorrhöe der weiblichen Genitalien als unerlässlich den Nachweis der Gonokokken. Menstruation und Puerperium können eine bisher latente Gonorrhöe zum Aufblähen bringen. Die Inkubationszeit beträgt 12 Stunden bis eine Woche und länger.

Trachtenberg (95) fand, dass im Sekret der Cervix und des mittleren Teils der Scheide auch bei chronischer Gonorrhöe die Gonokokken nach der Methode von von Wahl (Auramin 2, 95%iger Alkohol 1,5, konzentrierte alkoholische Thioninlösung 2, destilliertes Wasser 6 Teile, 5–15 Sekunden lang zu färben) sehr leicht nachzuweisen sind.

Arnaud (4) betont die Häufigkeit der Rektalgonorrhöe bei Prostituierten und bei Vulvovaginitis kleiner Mädchen und erwähnt einen Fall von Rektalgonorrhöe infolge von Klysmen bei einer Frau, deren an Genitalgonorrhöe leidende Dienerin sich mit demselben Ansatzstück Scheidenspülungen gemacht hatte. Die Infektion erfolgt zum Teil durch Analkoitus, zum Teil durch direkte Inokulation des Rektums oder vorhandener Analfissuren durch Scheidensekretion unter Prädisposition der bei der Menstruation, der Schwangerschaft und der Geburten gesteigerten Hyperämie der Schleimhaut.

Gardner (37) macht die Erteilung des Ehekonsenses von dem Verschwinden der Gonokokken auch nach provokatorischen Massnahmen abhängig.

Carpenter (16) verlangt, dass einem Manne erst nach einem Jahre nach vollständiger Heilung der Gonorrhöe die Ehe erlaubt werden dürfe, und Matthews (69) wünscht die Einsetzung einer staatlichen ärztlichen Kommission, welche die Aufgabe haben soll, jeden Mann, der heiraten will, auf Gonorrhöe zu untersuchen.

Dinkelspiel (25) betont das Vorkommen von eitrigen Ausflüssen aus der männlichen Harnröhre ohne gonorrhöische Infektion.

Franceschini (34) zählt eine Reihe von Ursachen auf, welche ohne Gonokokkeninfektion eine Urethritis beim Manne bewirken können (Azidität des Harns, lymphatische, skrofulöse und hämorrhoidale Disposition, senile, thermische, erotische, traumatische Ursachen, lokale Reizungen bei Koitus mit Frauen, die menstruieren, oder an nichtgonorrhöischen Ausflüssen und Geschwüren leiden, endlich Urethritis ab ingestis, z. B. Alkohol, Spargel etc.).

Guizy (41) führt als nichtgonorrhöische Entzündungsformen der Urethra an: typhöse und tuberkulöse, syphilitische und Malaria-Urethritis, rheumatische, gichtische, arthritische, herpetische, diabetische, Katheter- und Fremdkörper-Urethritis, Urethritis nach reizenden Einspritzungen und ab ingestis.

Stanziale (92) fand in der gesunden Harnröhre, besonders in der Pars anterior am häufigsten Staphylokokken und diphtherieähnliche Bazillen, die wahrscheinlich von der äusseren Harnröhrenmündung stammen.

de Martigny (67) verlangt eine provokatorische Injektion mit Silbernitrat und Untersuchung auf Gonokokken, bevor eine Gonorrhöe für geheilt erklärt wird.

Picker (74) stellt durch neue Untersuchungen fest, dass die Gonokokken auch auf gewöhnlichem Agar zu züchten sind und dass demnach das Angehen einer Kolonie auf gewöhnlichen Agar keinesfalls gegen Gonokokken spricht. Am besten gedeihen die Gonokokken auf unter Phenolphthalein-Zusatz nur bis zu zwei Drittel alkalisierten, auf Lackmus aber alkalisch reagierendem Agar. Die Gramsche Methode wird als eine für die Erkrankung der Gonokokken charakteristische Probe

bezeichnet, nur müssen die Zeitausmasse für die Einwirkung der einzelnen Reagenzien (für Anilinwassergentiana eine halbe, für die Gramsche Lösung eine und für Alkohol zwei Minuten) genau befolgt werden und der absolute Alkohol muss stets verlässlich und frisch sein.

Flournoy (32) verlangt für den sicheren Nachweis der gonorrhoeischen Infektion die Züchtungsmethode.

Kusmoki (61) vermochte Gonokokken auf Nährböden, die aus einem Teil sterilisierter Milch und zwei Teilen Peptonagar bestehen, zu züchten und zwar entwickeln sich die Kolonien bei Blutwärme nach 24 Stunden und sind von kräftiger Wirkung; auf gewöhnlichen Nährböden konnten sie nicht weiter gezüchtet werden, dagegen erzeugten sie bei Überimpfung auf die menschliche Harnröhre typische Gonorrhöe.

Fournier (33) berechnet, dass ein Fünftel aller syphilitischen Frauen in der Ehe infiziert worden sind. Unter 151 derartigen Fällen trat die Infektion im ersten Jahr der Ehe ein und in allen bis auf 13 im ersten Halbjahre. Die Syphilis des Ehemannes war unter 142 Fällen 37 mal wenige Wochen bis 1 Jahr, in 31 Fällen 1 bis 2 Jahre, in 30 2—3 Jahre alt. Ein Verlauf von 4—5 Jahre nach der Infektion genügt noch nicht, um die Ehefrau vor Infektion zu schützen, da Infektionen im 6. Jahre der Ehe und später beobachtet werden, da das sekundäre Stadium der Syphilis auf 10 Jahre und mehr verlängert sein kann. Aber auch nach Eintritt des tertiären Stadiums können noch sekundäre Affektionen eintreten, so dass die Infektion der Ehefrau noch nach 15 Jahren und länger eintreten kann.

Über Gonorrhöe bei Kindern wird von folgenden Autoren berichtet:

De Martigny (67) betont das Vorkommen einer nicht auf Gonorrhöe beruhenden Vulvovaginitis bei masturbierenden Kindern und bespricht die Infektionsquellen bei endemischer Vulvovaginitis.

Harmsen (45) berichtet über eine Endemie von 20 Fällen von Kolpitis gonorrhoeica unter 28 Kindern der Keuchbustenabteilung eines Krankenhauses. Wahrscheinlich entstand sie durch Einschleppung und die Weiterverbreitung erfolgte wohl durch Badewannen und Nachtgeschirre. Das zuerst abgesonderte Sekret enthielt weder Gonokokken noch andere Mikroorganismen, sondern die ersteren traten erst nach einigen Tagen auf. Die Endemie dauerte 4 Monate.

Christiani (19) fand in 6 Fällen von Vulvovaginitis die Urethra als hauptsächlichsten Sitz der Infektion.

Über Pubertas praecox berichten folgende Autoren:

Staiger (91) beobachtete Auftreten und regelmässiges Wiederkehren der Menstruation in 4wöchigen Zeiträumen vom Beginn des 4. Lebensjahres an, zugleich Schwellung der Brüste und Entwicklung der Warzen. Behaarung des Mons veneris trat nicht ein, auch die äusseren Geschlechtsteile zeigten keine Veränderung.

Hendrix (49) beobachtete einen Fall von regelmässiger Menstruation seit dem 8. Lebensmonat, anfangs alle 3 Monate, später alle 4 Wochen wiederkehrend. Es bestand Rachitis; die Brüste und Warzen zeigten vorgeschrittene Entwicklung.

## d) Schwangerschaft in Beziehung auf die gerichtliche Medizin.

1. Abortion feloniously induced by diachylon. *Lancet*. Vol. II. p. 1681. (Verurteilung wegen Abtreibung mit Diachylon-Pillen in Leicester.)
2. Abortion feloniously induced by diachylon. *Lancet*. Vol. II. p. 387. (Bespprechung eines gerichtlichen Falles von Verurteilung einer Pfuscherin.)
3. Abortionists sent to penal servitude. *Lancet*. Vol. II. p. 1745. (Verurteilung von 2 Fruchtabtreibern wegen mechanischer Aborteinleitung; einer hatte die Gewohnheit, die ausgestossenen Früchte zu verbrennen.)
4. \*Ahlfeld, F., Antefixatio uteri. Übertragung. *Deutsche med. Wochenschrift*. Bd. XXXII. p. 250.
5. — Über Indikationen zum künstlichen Abort. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. XXX. p. 658. (Warnung an die Ärzte, Schwangere mit der Zusage der Aborteinleitung an die Kliniken zu überweisen, weil sich der Eingriff häufig als nicht indiziert erweist.)
6. Alleged superfetation. *Med. Record*. New York. Vol. LXIX. p. 23. (Geburt zweier reifer Kinder in einer Zwischenpause von 116 Tagen.)
- 6a. van Amstel, P. J. de Bruine Ploos, Phthisis pulmonum en abortus provocatus. (*Med. Weekbl.* 13. Jaarg. Nr. 44, 45 u. 46. 1906.) (Ein Fall von Phthisis pulmonum, in welchem bei Verschlimmerung des Krankheitsprozesses der Abortus provocatus in Erwägung genommen wurde, veranlasste Verfasser die Frage zu stellen, ob Phthisis pulmonum den Abortus provocatus indiziert. Er betrachtet diese Frage mehr von einem gerichtlichen, nicht von einem klinischen Standpunkte.) (A. Mijnlieff.)
7. Andrewes, J. W., Criminal abortion. *Journ. of the Minnesota State Med. Assoc. and Northwestern Lancet*, October 15.
8. Atkinson, St. B., The procuring of abortion. XV. *internat. med. Kongr.* (Lissabon), Sektion f. gerichtl. Med. *Lancet*. Vol. I. 1359. (Bespriht die Indikationen zum künstl. Abortus.)
9. Balika, F., Sectio caesarea post mortem. *Orvosi Hetilap* 1905. Nr. 52. Beilage: Gynäkologie. *Ref. Pester med.-chir. Presse*. Bd. XLII. p. 428. (Tod an Apoplexie, lebendes Kind.)
10. \*Berkeley, C., Uncontrollable vomiting in pregnancy. *Med. Soc. of London*. Sitzung v. 22. I. *Brit. Med. Journ.* Vol. I. p. 203.
11. \*Boccadamo, A., Über organische Herzleiden in der Schwangerschaft. *Ginecologia* 1905. 15. März. *Ref. Zentralbl. f. Gynäk.* Bd. XXX. p. 412.
12. \*Bochenski, Hyperemesis gravidarum. *Gyn. Ges. Lemberg*. Sitzung v. 16. V. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. XXX. p. 1283.
- 12a. \*Boissard, A., Question à propos d'une opération césarienne itérative. *Soc. d'Obstétr. de Paris*. Sitzung v. 16. XI. 1905. *L'Obstétrique*. T. XI. p. 65.
13. Bostetter, Ein Fall von leukämischem Verblutungstod bei einer Schwangeren. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. XXX. p. 265. (Nierenbeckenblutung auf leukämischer Grundlage.)
14. \*Bouchacourt, L., De la superfœtation et de ses cas d'erreurs. *L'Obstétrique*. T. XI. p. 44.
15. \*Bouchacourt, L., et V. Cathala, Un cas de grossesse gémellaire pouvant faire croire à la superfœtation. Jumeaux à terme pèsant 2440 gr. et 860 gr. *Bull. de la Soc. d'Obstétr. de Paris*. T. IX. p. 6.
16. \*Bresset et Monory, Statistique sur l'avortement et la mortinatalité. *Annales de Gynéc.* 2. Série. T. III. p. 355.
17. Bricout, L., De la conception au cours de l'aménorrhée (aménorrhée de la lactation et aménorrhée essentielle). Thèse de Paris. (Betont die Möglichkeit einer Konzeption bei Amenorrhöe und führt Beweise hierfür an.)

18. \*Bröse, Frühdiagnose der Schwangerschaft. Berl. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Sitzung v. 26. I. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. LVII. p. 457.
19. \*Burckhardt, O., Über Lungentuberkulose und Schwangerschaft nach Beobachtungen im Hochgebirge. Annalen des schweizerischen Balneolog. Ges. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. XXVII. p. 1020.
20. \*Calderini, Indikationen und Technik der Sectio caesarea. XV. Internat. med. Kongress. Lissabon. Sektion f. Geburtsh. u. Gyn. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 999.
21. Carstens, J. H., Education as a factor in the prevention of criminal abortion and illegitimacy. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 1889.
22. Cases of malpractice. Lancet. Vol. II. p. 1480. (2 Todesfälle von Frucht-  
abtreibung in Australien, deren Urheber wegen Mordes verurteilt wurden.)
23. \*Chrobak, Abortus und Psychose. Geburtshilf.-gyn. Ges. zu Wien. Sitzung v. 26. XI. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXXI. p. 248.
24. \*Clayton, J. S., Industrial lead poisoning. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 312.
25. \*Clément, Grossesse extramembraneuse. Soc. d'Obstétr. de Paris. Sitzung v. 19. IV. L'Obstétrique. T. XI. p. 527.
26. Conti, A., e P. J. Zuccola, Il passaggio del mercurio dalla madre al  
feto. La Riforma medica. Napoli. Anno 22. Nr. 50. p. 1385—1386.  
(Poso.)
27. \*Couvelaire, A., Rupture de la cicatrice d'une ancienne opération  
césarienne survenue à la fin d'une grossesse compliquée d'hydramnios. Annales de Gynéc. 2. Série. T. III. p. 148 und Soc. d'Obstétr. de Gynéc  
et de Paed. de Paris. Sitzung v. 12. III. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX.  
p. 1006. (Eine Eigenbeobachtung und 8 Fälle aus der Literatur.)
28. \*de Creschio und Luca, Perforierende Verletzungen des schwangeren  
Uterus. Giorn. di Assoc. Napol. di Med. e Nat. Jan. u. Febr. Ref. Am.  
Journ. of Obstetr. Vol. LIV. p. 124.
29. Criminal abortion. Lancet. Vol. I. p. 1401. (Fehlschlagen innerer Mittel  
und zuletzt mechanische Fruchtabtreibung.)
30. \*Cushny, A. R., The action of drugs on the uterus. Brit. Med. Journ.  
Vol. II. p. 1460.
31. \*Davis, Tödliche akzidentelle Blutung im 9. Schwangerschaftsmonate.  
Bulletin of the Lying-in-Hosp. New York 1905. September. Ref. Deutsche  
med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 120.
32. Diachylon as an abortifacient. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 764. (Ein  
Todesfall nach Fruchtabtreibung mit Blei; kurze Notiz.)
33. Diachylon as a poison. Brit. Med. Journ. Vol. II. p. 1326. (Verurteilung  
von 2 Frauen wegen Vertrieb von Diachylonpillen als Abortivmittel.)
34. Diachylonpillen als Abortivmittel. Public health. Vol. XVIII. Nr. 11.  
Ref. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. XIX. p. 622. (Verurteilung der Mrs  
Seagrave in Nottingham, welche Pillen aus Borsäure, Aloë und zu 50 bis  
70% aus Bleioxyd zu Abortivzwecken in den Handel gebracht hatte.)
35. Disgusting advertisements. Lancet. Vol. II. p. 842. (Zeitungsannoncen zum  
Zweck der Fruchtabtreibung.)
36. \*Duchêne, L., Les avortements à la maternité de l'Hôtel-Dieu. Thèse  
de Paris. 1905/06. Nr. 2.
37. \*Dumitriu, G., Ein Fall von vorzeitiger Ablösung der normal inserierten  
Plazenta. Rev. de chir. 1905. Nr. 2. p. 80. Ref. Monatschr. f. Geburtsh.  
u. Gyn. Bd. XXIV. p. 233.
38. \*Edwards, E. G., Poisoning from oil of Tansy. Journ. of Am. Med.  
Assoc. Vol. XLVII. p. 937.

39. \*Elias, Intrauterine Schädelverwundung. *Nederl. Tijdschr. v. Geneesk.* II. Nr. 7. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. XXX. p. 1435.
40. Endelmann, Schwangerschaft vor Eintritt der Menses. *Ginekologja* 1905. Heft 4. p. 244. Ref. *Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn.* Bd. XXIV. p. 363. (Bei einem 13jährigen Mädchen.)
41. \*Everke, Über Kaiserschnitt an d. Toten, resp. an d. Sterbenden. *Niederrhein-westfäl. Ges. f. Gyn. Sitzung v. 17. XII. 1905. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn.* Bd. XXIV. p. 259.
42. \*Falk, Drei Fälle von kriminellern Abort. *Geburtshilff. Ges. Hamburg. Sitzung v. 13. und 27. III. Zentralbl. f. Gynäk.* Bd. XXX. p. 638 u. 772.
43. \*Fellner, O. O., und F. Neumann, Über Röntgenbestrahlung der Ovarien in der Schwangerschaft. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. XXX. p. 630.
44. \*Fickheisen, Criminal abortion from a legal standpoint. *St. Louis Med. Soc. Sitzung v. 21. IV. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLVI.* p. 1310.
45. \*Fieux, G., Péritonite aiguë consécutive à des manœuvres abortives dirigées contre une grossesse imaginaire. *Revue prat. d'obstétr. et de paed.* Avril. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. XXXI. p. 90.
46. \*Frank, Vollständige Atresie der Scheide. *Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Cöln. Sitzung v. 7. März. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn.* Bd. XXIV. p. 678.
47. \*Fraune, Spontanruptur des Uterus. *Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Cöln. Sitzung vom 7. III. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn.* Bd. XXIV. p. 638.
48. \*Freitag, G., Über die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft wegen Tuberkulose. *Inaug.-Diss. Breslau.*
49. \*French, H. S., and H. T. Hicks, Mitralstenosis and pregnancy. *R. Med. and Chir. Soc. Sitzung v. 12. VI. Lancet. Vol. I. p. 1760.*
50. \*Frigyasi, J., Über die Frage der artefziellen Unterbrechung der Schwangerschaft bei an Lungentuberkulose Leidenden. *Budapester K. Ärzteverein. Sitzung v. 10. II. Pester med.-chir. Presse. Bd. XLII.* p. 865.
51. \*Garnier, L., Empoisonnement après avortement par la saline. *Annales d'hyg. publ. et de méd. lég. 4. Série. T. V. p. 549.*
52. \*Gaston, J., Du décollement du placenta normalement inséré au cours de la grossesse. *Annales de Gynéc. 2. Série. T. III. p. 667 und Thèse de Lyon. Nr. 136.*
53. Geipel, Zwei Fälle von Perforation der hinteren Muttermundslippe. *Gyn. Ges. Dresden. Sitzung v. 15. III. Zentralbl. f. Gyn.* Bd. XXX. p. 958. (Todesfälle an septischem, wohl kriminellern Abortus, mit Perforation der hinteren Muttermundslippe.)
54. \*Germann, Th., Ist es berechtigt, bei Gefährdung der Sehkraft durch Schwangerschaft die Einleitung der künstlichen Frühgeburt oder eines Abortus zu verlangen. *St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXXI.* p. 385.
55. Ghent, H. C., Criminal abortion, feticide, prevention of conception. *Texas Courier Record. Jan. a February. Ref. Journ. of American Med. Assoc. Vol. VLVII. p. 17.* (Ergebnis einer Umfrage an Ärzte.)
56. Goldsborrough, Thrombose der Vena iliaca interna während der Schwangerschaft. *Johns Hopkins Hosp. Rep. Bd. XV. Nr. 159.* (Exitus 15 Stunden nach der wegen schwerer Allgemeinerscheinungen — Erbrechen, Obstipation — eingeleiteten Geburt.)
57. \*Göth, L., Ein Fall von Gangraena phlegmonosa vulvae bei einer Schwangeren. *Zentralbl. f. Gynäk.* Bd. XXX. p. 514.

58. \*Grant, J. M., Medical aspects of criminal abortion. St. Louis. Med. Soc. Sitzung v. 21. IV. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLVI. p. 1310.
59. — Criminal abortion. Interstate Med. Journ. St. Louis. June.
60. Grauert, Gravidität mit Pemphigus und Hämophilie. Geburtshilf. Ges. Hamburg. Sitzung v. 8. V. Zentralbl. f. Gynäk. Bd. XXX. p. 856. (Einkleitung des Abortus wegen der genannten Affektion.)
61. \*Grimpret, M. B., L'influence du tabac sur la grossesse et la santé des nourrissons des ouvrières de la manufacture de Lille. Thèse de Lille.
62. \*Grube, Fall von Übertragung, verbunden mit Riesenwuchs des Kindes. Geburtshilf. Ges. Hamburg. Sitzung v. 18. IV. Zentralbl. f. Gynäk. Bd. XXX. p. 773.
63. \*Günzler, E., Die gerichtsärztliche Bedeutung der hämorrhagischen Diathese. Ärztl. Sachverständigenztg. Bd. XII. p. 220.
64. \*Halban, J., Über ein bisher nicht beachtetes Schwangerschaftszeichen. (Hypertrichosis graviditatis.) Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIX. p. 6.
65. \*Hall, A., and W. B. Ransom, Plumbism from the ingestion of diachylon as an abortifacient. Brit. med. Journ. Vol. I. p. 428 und Lancet Vol. I. p. 510.
66. \*Hamond, P. W., Nutmeg poisoning. Brit. med. Journ. Vol. II. p. 778.
67. \*Harris, A. F., and W. F. Whitney, Criminal abortion, perforation of the uterus with passage of the fetus into the abdominal cavity, and prolapse of the intestine; death; dismemberment. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLV. p. 739.
68. \*Heelis, R., F. X. Jakob and S. R. Trotmann, Does diachylon affect the infant when it fails to produce abortion? Brit. med. Journ. Vol. I. p. 257.
69. \*Hehl, F., Ein Beitrag zur Frage der mechanischen Fruchtabtreibung. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 833.
70. \*— Uterus- und Blasenverletzung. Wissenschaftl. Ges. deutscher Ärzte in Böhmen. Sitzung vom 30. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 2014.
71. \*Hellendahl, A., Untersuchungen über den septischen Abort. Beiträge z. Geburtsh. u. Gyn. Bd. X. p. 1.
72. \*Hellier, M., Über Fremdkörper im Uterus. Practitioner, London, Febr. Ref. L'Obstétr. Tome XI. p. 139.
73. \*Herbinet, Hématurie vésicale dans un cas d'avortement criminel; intoxication mercurielle et infection puerpérale. Soc. d'obstét. de Paris. Séance de 21 déc. 1905. L'Obstétr. Tome XI. p. 74.
74. \*Herff, v., Gibt es sichere Zeichen der Schwangerschaft in den ersten Monaten? Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte 1905. Nr. 21.
75. \*Herzl, L., Über das Halbansche Schwangerschaftszeichen (Hypertrichosis graviditatis). Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIX. p. 180.
76. \*Hippel, v., und Pagenstecher, Über den Einfluss des Cholins auf die Gravidität. Naturhist.-med. Verein Heidelberg, Sitzung vom 22. Juli. Münchener med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 1891.
77. \*Hoche, A., Bemerkungen zur Frage des künstlichen Abortus bei Neurosen und Psychosen. Monatsschr. f. Kriminalpsych. u. Strafrechtsreform Bd. II. Heft 6/7.
78. \*Hoenk, Spontane Zerreißung des Uterus am Ende der Schwangerschaft. Ärztl. Verein Hamburg, Sitzung vom 15. Mai. Deutsche med. Wochenschrift Bd. XXXII. p. 1761.
79. \*Hofmeier, M., Über seltenere Indikationen zur Unterbrechung der Schwangerschaft infolge innerer Krankheiten. Deutsche med. Wochenschrift Bd. XXXII. p. 672.

80. \*Holyoke, F., A case of death from air embolism of the uterine sinuses. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLV. p. 743.
81. \*Howe, Versuch der Fruchtabtreibung durch Nitrobenzol (Mirbanöl) mit tödlichem Ausgang. Zeitschr. f. Med.-Beamte Bd. XIX. p. 446.
82. \*— J. D., A case of post-mortem Caesarean section. Brit. Med. Journ. Vol. II. p. 865.
83. Impallomeni, G., e G. Senni, In causa di aborto seguito da morte. Relazione di perizia medico-legale. La Clinica Ostetrica, Roma. Anno 8. p. 73—87, 97—103. (Poso.)
84. \*Jacobsohn, E., Stichverletzung des graviden Uterus. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1339.
85. \*Jardine, R., Hydrorrhoea gravidarum bei Placenta praevia. Glasgow Med. Journ. 1905, Aug. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1061.
86. \*Jollye, F. W., Plumbism from the ingestion of diachylon as an abortifacient. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 620.
87. \*Karczewski, Perforation der vorderen Uteruswand. Medyzyna 1905. Ref. Monatsschrift f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 364. (Vereiterter Bluterguss subperitoneal oberhalb des vorderen Scheidengewölbes durch Perforation mit einem stumpfen Gegenstand bei Fruchtabtreibung.)
88. \*Kawasoye, M., Über die biochemische Diagnose der Schwangerschaft. Inaug.-Dissert. Erlangen 1904.
89. \*Kehrer, E., Über physiologische und pharmakologische Versuche an den überlebenden und lebenden inneren Genitalien. LXXVIII deutsche Naturforscherversamml., Abt. f. Gyn. u. Geburtsh. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 544.
90. \*Kellmann, F., Zur Frage der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft wegen Lungentuberkulose. Inaug.-Dissert. Berlin. 1905.
91. King, C. P., Criminal abortion from a moral standpoint. Columbus Med. Journ., May.
92. \*Kouwer, Intrauterine Verwundung der Frucht. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. I. Nr. 24. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1435.
93. \*Krauss, Die Berechtigung der Vernichtung des kindlichen Lebens mit Rücksicht auf Geisteskrankheit der Mutter. Jurist.-psychiatr. Grenzfrag., zwangl. Abhandlg. Bd. III. Heft 6/7. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1438.
94. \*Kriwsky, Sectio caesarea post mortem. Russ. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn., Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 692.
95. \*Krummacher, Eingebildete Schwangerschaft bei einer 48jährigen Mehrgebärenden. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1095.
96. \*Kurdinowski, E. M., Weitere Studien zur Pharmakologie des Uterus. Arch. f. Gyn. Bd. LXXVIII. p. 539.
97. Kuttner, Ist die Kehlkopftuberkulose als Indikation für die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft anzusehen? Verhandl. der deutschen laryngol. Gesellschaft, Würzburg 1905. Stubers Verlag. (s. Jahresber. Bd. XIX. p. 653.)
98. \*Ladinski, L. A., Spontaneous rupture of uterus in seventh month of pregnancy. New York Ac. of Med., Section on Obst. and Gyn., Sitzung vom 29. Dez. 1905. Med. Record, New York. Vol. LXIX. p. 363.
99. \*Lamb, Extremely long pregnancy. Amer. med. Journ. January 20. Ref. Brit. Gyn. Journ. Vol. LXXXIV. p. 210.
100. \*Lapointe, A., A propos de certaines perforations gangréneuses de l'utérus post abortum. Annales de Gynéc. Série II. T. III. p. 582 und Soc. de Chir. Sitzung vom 28. Febr. Progrès méd. p. 150.

101. \*Lawrance-Burke, A. St., Lead as abortifacient. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 259.
102. \*Leipziger, H. A., Case of poisoning by oil of tansy. Iowa Med. Journ. Febr. 15. Ref. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVI. p. 914.
103. \*Lengfellner, C., Über Versuche von Einwirkung der Röntgenstrahlen auf Ovarien und den schwangeren Uterus von Meerschweinchen. Münch. med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 2147.
104. \*Levinger, Schwangerschaft und Kehlkopftuberkulose. Münch. med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 1110.
105. \*Lezius, A., Die ersten sicheren Schwangerschaftszeichen. Med. Ges. Dorpat, Sitzung vom 11. Mai 1905. St. Petersburg. med. Wochenschrift Bd. XXXI. p. 31.
106. \*Lichtenstein, Tuberkulose und Schwangerschaft. Deutsche Ärztezeitung Nr. 11.
107. \*Little, A. E., Lead poisoning from taking diachylon. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 499.
108. Lockwood, T. F., Criminal abortion; a prevailing evil against the unborn generation; a national crime committed for mere social promotion. Journ. of Missouri State Med. Assoc., Oct.
109. Lop, Infection puerpérale post-abortum, hystérectomie abdominale, guérison. Gaz. des Hôp. Tome LXXIX. p. 281. (Fall von schwerer Streptokokkeninfektion nach Abortus.)
110. \*Lumpe, R., Ein Fall von Sectio caesarea in agone. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 299.
111. Mabbott, J. W., Second Caesarean Section in a patient, with rupture of the uterus at site of the first operation. New York Obstet. Soc., Sitzg. v. 9. Okt. Amer. Journ. of Obst. Vol. LIV. p. 852. (Querruptur in der Kaiserschnittnarbe.)
112. \*MacKay, W. J. St., Gangrene of the fingers following the administration of liquid ergot. Brit. Med. Journ. Vol. II. p. 365.
- 112a. Maes, Präparate weiblicher Geschlechtsorgane. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzung vom 28. Nov. 1905. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 206. (Drei gerichtliche Sektionen, darunter zwei Fälle von innerer Verblutung durch Extrauterinschwangerschaft.)
113. Marcy, H. O., Education as a factor in the prevention of criminal abortion and illegitimacy. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 1889.
114. \*Markoe, J. W., Ein Fall von perniziösem Schwangerschafts-Erbrechen. Bull. of the Lying-in-Hospital of the City of New York, März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1289.
115. \*Martin, A., Behandlung der Hyperemesis. Journ. de Méd. de Paris. 15 Juillet.
116. — Zur Chorea gravidarum. Pommersche Gynäkologische Gesellschaft, Sitzung vom 24. Juli. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 401 und Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. Nr. 31.
117. \*Marx, F., Beiträge zur Diagnose der Zeit der Schwangerschaft. Inaug.-Dissertat. Halle 1905.
118. Mermann, A., Indikationsverschiebungen in der Geburtshilfe. Volkmanns Sammlg. klin. Vorträge Nr. 425. (Erwähnt Tod in der Schwangerschaft durch Platzen eines Mesenterialgefäßes.)
119. \*Meurer, Komplikation von Gravidität mit Vitium cordis. Niederländ. gyn. Ges., Sitzungen vom 15. Dez. 1905 und 18. Febr. 1906. Zentralblatt f. Gyn. Bd. XXX. p. 803 u. 821.
120. — Herzfehler in der Schwangerschaft und bei der Geburt. Nederl.



- Tijdschr. v. Geneesk. Bd. I. p. 23. Ref. Zentralblatt f. Gyn. Bd. XXX. p. 1176.
121. \*Meyer-Ruegg, Ätiologie der spontanen Uterusruptur in der Schwangerschaft. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 18.
  - 121a. Midwife charged with the sale of diachylon as an abortifacient. Brit. Med. Journ. Vol. II. p. 976. (Anklage gegen eine Hebamme wegen Verkaufs von Diachylon Pillen zu Abtreibungszwecken.)
  122. Moore, B. W., Hyperemesis as an indication for the interruption of pregnancy. Interstate Med. Journ. Novbr.
  123. \*Morse, W. B., Caesarian section performed by a cow. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 1192.
  124. Muñoz Ruiz de Passanis, A., Alkoholismus und Schwangerschaft. XV. internat. med. Kongress, Lissabon. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 722. (Erwähnt das Vorkommen gehäufte Aborte bei Alkoholismus.)
  125. \*Nacke, W., Über den Kaiserschnitt an der Toten bei Herzkranken. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 302.
  126. \*Neugebauer, F. v., Über Abszesse der vorderen Bauchwand. Medycyna 1905. p. 510. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 365.
  - 126a. Nyhoff, G. C., Plotselinge dood bij abortus provocatus. Med. Revue. VI. Jaarg. p. 625. (Das Eindringen von Luft in die Venen erachtet Nyhoff als die Hauptursache zum plötzlichen Tode bei Abortus provocatus.) (A. Mijnlieff.)
  127. Obtulowicz, Przegląd Lekarski Nr. 47. p. 792. Erwähnt einen Fall, wo der plötzliche Verblutungstod einer Schwangeren die Verhaftung ihres Mannes zur Folge hatte unter der Anklage einer Vergiftung seiner Frau. Die Nekropsie erwies den Verblutungstod infolge Extrauterinschwangerschaft mit Ruptur. (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)
  - 127a. \*Ofner, O., Ein Fremdkörper in der Gebärmutter. Orvosi Hetilap Nr. 2. Ref. Pester med.-chir. Presse Bd. XLII. p. 644.
  128. \*Osterloh, Drei Uteri nach kriminellm Abort. Verhandlg. d. deutsch. Ges. f. Gyn. XI. Kongress, Leipzig, p. 449.
  129. \*— Gravidus Uterus mit retroplazentarem Hämatom. Ebenda p. 449.
  130. \*Paul, Ch., Contribution à l'étude de l'avortement criminel; les perforations utérines gangréneuses. Thèse de Paris Nr. 413.
  131. \*Penkert, Fremdkörper im Uterus. Ärzteverein Halle a/S., Sitzung v. 21. Juni 1905. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 420.
  132. \*Peri, A., Demographische Daten über Tabakarbeiterinnen. I. internat. Kongress f. Gewerbekrankheiten in Mailand. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1439.
  133. \*Piqué, Gangrène circonscrite et perforation à un avortement provoqué. Soc. de Chir. de Paris, Sitzung vom 30. Mai. Revue de gynéc. et de chir. abdom. T. X. p. 693.
  134. \*Pfeilsticker, W., Zur Kasuistik der extramembranösen Schwangerschaft. Archiv f. Gyn. Bd. LXXVII. p. 635.
  135. \*Polano, Missbildungen. LXXVIII. Deutsche Naturforscherversammlung Stuttgart, Abt. f. Gyn. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1225.
  136. \*Pollak, R., Herz und Schwangerschaft. Prager med. Wochenschrift Bd. XXXI. p. 583.
  137. Pouliot, Persistance des règles pendant la grossesse. Soc. de l'Internat des Hôp., Sitzung vom 25. Oktober. Gaz. des Hôp. T. LXXIX. p. 1485. (Ein Fall.)
  138. \*Priestley, J. G., Lead as an abortifacient; a fatal case. Brit. med. Journ. Bd. II. p. 778.

139. Proust, R., Contribution à l'étude des hématuries gravidiques d'origine vésicale. *Revue de Gynéc. et de chir. abdom.* Tome X. p. 669. (Blasenblutung bei einer Schwangeren nach Misshandlung ohne Unterbrechung der Schwangerschaft, s. Blasenblutungen.)
140. Quacks and Abortifacients. *Lancet.* Vol. II. p. 248. (10 Fälle von Vergiftung und Abortus durch Diachylon-Pillen; Verurteilung.)
141. Quacks and abortion. *Lancet.* Vol. I. p. 1445. (Mitteilung mehrerer Zeitungs-Annoncen, betreffend die Anpreisung von Abortivmitteln.)
142. Quacks and Abortion. *Lancet.* Vol. I. p. 1731. (Besprechung von Zeitungsannoncen.)
143. \*Queirel, Avortement. *Révue prat. d'obstétr. et de paed.* 1905. H. 9/10.
144. Recent prosecutions of abortionists. *Lancet.* Vol. II. p. 1618. (Verurteilung mehrerer professioneller Abtreiber wegen teils mechanischer, teils medikamentöser Fruchtabtreibung.)
145. Reder, F., Abortion following by thrombophlebitis and embolic pneumonia. *Journ. of the Missouri State Med. Association.* St. Louis 1905. November.
146. \*v. Reitz, Absinth ein Abortivum. *Ärztl. Sachverständigenzeitung.* Bd. XII. p. 214.
147. \*Rielaender, Die Bewertung der einzelnen Methoden zur Bestimmung der Zeit der Schwangerschaft. *Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung.* Nr. 7.
148. Robson, F. W. H., Abortion following the use of diachylon. *Brit. Med. Journ.* Vol. II. p. 1394. (2malige Abtreibung mit Diachylon innerhalb 5 Monaten bei derselben Frau; Vergiftungserscheinungen.)
149. Rosner, Bilaterale Tubenschwangerschaft, die eine um einen Menstruationstermin älter als die andere. *Ginekologia* 1905. Heft 3. p. 176.
150. \*Rosthorn, A. v., Tuberkulose und Schwangerschaft. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XXIII. p. 581 u. 728 u. Bd. XXIV. p. 409. *Semaine méd.* 29. Aug.
151. — u. A. Fränkel, Tuberkulose und Schwangerschaft. *Deutsche med. Wochenschr.* Bd. XXXII. p. 675.
152. \*Rouffart u. Delporte, Beitrag zum Studium der Uterusruptur während der Schwangerschaft und der pathologischen Physiologie des Trophoblasts. *Journ. de chir. et Annales d. l. Soc. Belge de chir.* Nr. 4. *Ref. Zentralbl. f. Gyn.* Bd. XXXI. p. 59.
153. Rowthorn, W. H., Lead as an abortifacient. *Brit. med. Journ.* Vol. I. p. 355. (Betont die Häufigkeit der Fruchtabtreibung mit Bleipräparaten in England.)
154. \*Rudaux, Hyperemesis. *La Clinique* 19. Janv.
155. Sale of diachylon as an abortifacient. *Brit. Med. Journ.* Vol. II. p. 334. (Verurteilung des Verkaufs von Diachylon-Aloë-Pillen zu Abtreibungszwecken.)
156. \*Sarwey, Über die frühzeitige Wahrnehmung fötaler Herztöne. *Verhandl. d. deutschen Ges. f. Gyn.* XI. Kongress. Leipzig. p. 589.
157. \*Scharpenack, Exstirpation des schwangeren karzinomatösen Uterus. *Med. Ges. Leipzig, Sitzg. v. 30. I.* *Münch. med. Wochenschr.* Bd. LIII. p. 529.
158. \*Schatz, F., Wann tritt die Geburt ein? *Archiv f. Gyn.* Bd. LXXX. p. 558.
159. — Der Einfluss des Vaters auf die Dauer der Schwangerschaft. *Verhandl. d. deutschen Ges. f. Gyn.* XI. Kongress. Leipzig. p. 155.
160. \*Schickele, Zur Kenntnis und Beurteilung des kriminellen Aborts. *Münch. med. Wochenschr.* Bd. LIII. p. 1004.

161. \*Schickele, Ruptur der Plazenta. Verhandl. d. deutschen Ges. f. Gyn. XI. Kongr. Leipzig. p. 557.
162. \*Schmorl, Uterus mit Zwillingsschwangerschaft, nach Porro amputiert. Gyn. Ges. Dresden, Sitzg. v. 18. I. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 917.
163. — Fall von intrauteriner Milzbrand-Infektion. Ges. f. Natur u. Heilkunde 1904—1905. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. Bd. XXX. p. 480. (Tod im sechsten Monat der Schwangerschaft; Infektion von einem Karbunkel aus.)
164. \*Schubert, G., Über Riesenwuchs beim Neugeborenen. Monatssehr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 453 u. 528.
165. \*Schultze, E., Über die körperliche Ausbildung der Früchte am Ende der Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Berlin 1905.
166. \*Schwab, M., Ein Handgriff zum leichteren Auffinden der kindlichen Herztöne vor Ende der ersten Schwangerschaftshälfte. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 628.
167. Schwarz, H., Diseases of the kidney as indications for the interruption of pregnancy. Interstate Med. Journ. Nov.
168. \*Sébileau, Action des rayons X sur la gestation. Soc. de Biol., Sitzg. v. 22. XXII. Gaz. des Hôp. Tome LXXIX. p. 1759.
169. \*Seegert, P., Verlauf und Ausbreitung der Infektion beim septischen Abort. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVII. p. 844 und Med. Klinik. Bd. II. p. 807.
- 169a. Setirschoff, Zwei Fälle von kriminellm Abort. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Okt. (V. Müller.)
170. \*Shaw, W. F., Chorea of pregnancy. North of England Obstetr. and Gyn. Soc., Sitzg. v. 19. X. Brit. Journ. Vol. II. p. 1181.
171. Simpson, Criminal abortion. Scott. Med. and Surg. Journ. Dez. 1905.
- 171a. \*Sippel, A., Doppelseitige Hüftgelenksankylose, absolute Beckenenge, schwere Nephritis, supravaginale Amputation des Uterus gravidus V. mensis. Heilung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 307 u. 417.
172. Smith, H., Radiogramm eines schwangeren Uterus. London. Obstetr. Soc., Sitzg. v. 7. II. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 135.
173. \*Souligoux, Ch., Rupture traumatique de l'utérus au huitième mois de la grossesse. La Gynécologie. Tome XI. p. 399.
174. Stark, A., Hochgradige Blutung bei einer Gravida im 6. Monat ohne Unterbrechung der Schwangerschaft. Prager med. Wochenschr. Bd. XXXI. p. 89. (Blutverlust von 1 1/2 l, wahrscheinlich durch Platzen eines grossen Varix.)
175. \*Stone, W. S., Hyperemesis gravidarum. New York State Journ. of Med. Mai.
176. \*Strasburger, J., Über den Nachweis von Mutterkorn in den Faeces. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1348.
177. Sturmdorf, A., Intestinal gangrene from mesenteric embolism during pregnancy. New York. Ac. of Med., Section on Obstetr. and Gynec., Sitzg. v. 29. XII. 1905. Med. Record. New York. Vol. LXIX. p. 363. (2 tödlich verlaufene Fälle.)
178. Sullivan, J., Religious and moral aspects from criminal abortion. St. Louis. Med. Soc., Sitzg. v. 21. IV. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLVI. p. 1310.
179. \*Symposium on the indications for the interruption of pregnancy. St. Louis. Med. Soc., Sitzg. v. 6. X. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 1397.
180. Taussig, F. J., Ethics and laws regarding the interruption of pregnancy. Interstate Med. Journ. November.

181. \*Teleki, L., Bleivergiftung bei Fransenknüpferinnen. K. K. Ges. der Ärzte in Wien, Sitzg. v. 12. X. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIX. p. 1270.
182. The sale of diachylon. Brit. med. Journ. Vol. II. p. 1337. (Verurteilung von 2 Frauen — einer Hebamme — wegen Vertrieb von Diachylon-Pillen zur Abtreibung.)
183. Thies, Zwillingsplazenta. Ges. f. Geburtsh. Leipzig, Sitz. v. 23. IV. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 972. (Foetus papyraceus, dem 4. Monat entsprechend, an der Plazenta eines ausgetragenen Kindes; Superfötation auszuschliessen.)
184. Tidswell, H. H., Abortifacients and the decreasing birth-rate. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 1080. (Fürchtet von dem gegenwärtigen Überhandnehmen der Fruchtabtreibung in England eine Abnahme der Geburtenziffer.)
185. \*Tiesler, G., Tuberkulose und Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Königsberg 1905.
186. \*Tietze, Messerstichverletzung des schwangeren Uterus. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur, Breslau. Med. Sektion, Sitzg. v. 19. I. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XLIII. p. 462.
187. \*Treub, Uterusparalyse und Perforation. Niederländ. gyn. Ges., Sitzg. v. 12. XI. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 802.
188. \*Tuszkai, Ö., Über das unstillbare Erbrechen in der Schwangerschaft (Hyperemesis gravidarum). Berl. Klinik. Bd. XVIII. Heft. 218.
189. \*Tytler, P., Post mortem Caesarean Section. Brit. med. Journ. Bd. I. p. 1100.
190. \*Vaccari, A., Die aussergewöhnlich schweren Früchte vom Standpunkte der Geburtshilfe. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 28.
191. Van der Veer, Criminal abortion. XV. internat. med. Kongr. Lissabon, Sektion f. gerichtl. Med. Lancet. Vol. I. p. 1359. (Will den Arzt verpflichten, Fälle von kriminellem Abortus zur Anzeige zu bringen.)
192. — A., Spontaneous and criminal abortion, from a medico-legal point of view. Am. Journ. of Surgery. July.
193. \*Veit, J., Tuberkulose und Schwangerschaft. LXXIII. Deutsche Naturforschervers., Abteilung f. Geb. u. Gyn. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1841 u. Therapie der Gegenwart. Nov.
194. Vogt, W. H., Indications for the interruption of pregnancy in reference to heart diseases. Interstate Med. Journ. Nov.
195. \*Wagner, Septische Infektion durch ein Intrauterinpestissar. Geburtsh.-gyn. Ges. Wien, Sitzg. v. 26. XI. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXXI. p. 247.
196. \*Wallich, V., Sur la prétendue menstruation des femmes enceintes. Revue de Gynécologie. Tome X. Heft 4.
197. Warfield, L. M., Tuberculosis as an indication for the interruption of pregnancy. Interstate Med. Journ. Nov.
198. Watson, B. P., Experimental withdrawal of Liquor Amnii. Journ. of Obstetr. and Gyn. of Brit. Emp. Heft 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1087.
199. \*Wehowski, Nach Porro amputierter Uterus mit Plazenta. Gyn. Ges. Breslau, Sitzg. v. 24. X. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1030.
200. \*Weinberg, W., Über die Beziehungen zwischen der Tuberkulose und Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Beitr. z. Klinik d. Tuberkulose. Bd. V. Heft 3.
201. \*Westphal, Vaginaler Kaiserschnitt bei der Moribunden; lebendes Kind. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 791.

202. \*Whitehill, N. M., Poisoning from oil of tansy. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 509.
203. \*Wiener, G., Unfall und Frauenleiden. Ärtzl. Sachverständigenzeitung. Bd. XII. p. 432.
204. \*Williams, J. W., Perniziöses Schwangerschaftserbrechen. Surgery, Gynaec. and Obstetrics. Vol. I. Nr. I. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. Bd. XXX. p. 409.
205. \*Wolff, B., Haarnadel im schwangeren Uterus. Berl. med. Ges., Sitzg. v. 30. V. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XLIII. p. 844.
206. \*Wrangham, W., Plumbism from the ingestion of diachylon as an abortifacient. Brit. med. Journ. Vol. I. p. 556.
207. Wyder, Erhebliche Schwangerschafts- und Geburtstraumen. LXVIII. Vers. d. schweizerischen Ärtzl. Zentralvereins. Ärtzl. Sachverständigenzeitg. Bd. XII. p. 63. (2 Fälle von Sturz von Schwangeren aus bedeutender Höhe mit Beckenbrüchen und anderen Verletzungen; in einem Falle Geburt eines lebenden reifen Kindes 6 Tage nach der Verletzung, im zweiten Falle sofort Geburt eines lebenden reifen, gesunden Kindes.)
208. \*Zangemeister, Krimineller Abort. Ost- u. Westpreuss. Ges. f. Gyn. Sitzg. v. 25. XI. 1905. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 125.
209. \*Zimmermann, H., Ein Fall von indirekter traumatischer Ruptur der Plazenta. Beitr. z. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XI. p. 149.

Zur Frühdiagnose der Schwangerschaft und zur Erkennung der Zeit der Schwangerschaft liegen folgende für die gerichtliche Medizin wichtigen Mitteilungen vor:

Bröse (18) konnte in einem Falle durch Nachweis einer Ausladung im linken Uterushorn 8 Tage nach dem ersten Ausbleiben der Menses Schwangerschaft diagnostizieren.

In der Diskussion empfiehlt Müllerheim in solchen Fällen, in denen auch eine Tubargravidität in Frage kommt, durch sanftes Reiben einen Konsistenzwechsel hervorzurufen, der eines der besten Zeichen für beginnende (intrauterine) Schwangerschaft ist.

Sarwey (156) konnte bei Untersuchung von 55 Schwangeren aus der 13. bis 18. Woche die kindlichen Herztöne von der 13. Woche ab in allen Fällen nachweisen. Vor der 13. Woche konnten sie niemals gehört werden. Der Ort, an welchem die Herztöne gehört werden, ist die vordere Uteruswand oberhalb des inneren Muttermundes und diese Stelle muss durch Elevation des Uterus und Beseitigung seiner Antelexion sowie nach Entleerung der Blase ganz an die Bauchwand herangebracht werden.

von Herff (74) bestreitet nochmals die Angabe von Sarwey, dass schon im 4. u. 5. Monat der Schwangerschaft Herztöne hörbar seien, und erklärt als sichere Schwangerschaftszeichen ein im Innern des Uterus erkennbares Ballotement und kräftige, ausgesprochene Kontraktionen des Uterus während der Betastung.

Lezius (105) nennt als sichere Schwangerschaftszeichen die Halbfluktuation des Uterus, das Hegarsche Zeichen, die Kontraktion während der Palpation, die frühe Hörbarkeit der Herztöne und die transversale Furche des unteren Gebärmutterabschnitts.

In der Diskussion betont Meyer die Unmöglichkeit einer sicheren Schwangerschaftsdiagnose vor der 7. bis 8. Woche und die Möglichkeit der Gehörstäuschungen bei der Auskultation der kindlichen Herztöne mittelst Phon-

endoskops und Stethoskops. Er hält die Herztöne vor Ende des 4. Monats nicht für hörbar. Terrepson erklärt ebenfalls das Phonendoskop hiefür für unbrauchbar.

Schwab (166) fand das Aufsuchen der kindlichen Herztöne vor Mitte der Schwangerschaft erleichtert, wenn er oberhalb der Symphyse die Hand in der Richtung gegen die Wirbelsäule eindrückte und so den Inhalt nach oben gegen den Fundus schob, um ihn dort zu fixieren.

Halban (64) fand als schon in den ersten Monaten der Schwangerschaft auftretendes Graviditäts-Symptom ein stärkeres Wachstum einer etwa vorhandenen Bartschmähne (Flaumhaare in Backen- und Kinngegend und stärkeres Hervortreten der Schnurrbartbüschelchen) sowie vermehrtes, oft auffallendes Wachstum der Flaumhaare am ganzen Körper (Linea alba, Bauch, Extremitäten).

Das Halbansche Zeichen, welches natürlich nur unter die „unsicheren“ Schwangerschaftszeichen eingereiht werden kann, wird auch von Herzl (75) bestätigt.

Rieländer (147) empfiehlt als sicherstes diagnostisches Mittel zur Bestimmung der Zeitdauer der Schwangerschaft die Messung der Kopfteisslänge nach Ahlfeld, welche der Hälfte der Länge des Kindes gleichkommt. Von den subjektiven Angaben wurde der Termin der letzten Menstruation in 54,62%, der der ersten Kindesbewegungen in 33,48%, der der Konzeption in 12,27% und der der empfundenen Senkung des Uterus nur in 1,31% zutreffend gefunden.

Wallich (196) leugnet das Vorkommen einer echten, sehr regelmässig wiederholenden Menstruations-Blutung in der Schwangerschaft.

Krummacher (95) berichtet über einen Fall von eingebildeter Schwangerschaft in welchem Zuckungen in der Bauchmuskulatur der rechten Seite als Kindesbewegungen gedeutet wurden.

Kawasoye (88) versuchte, ob sich mittelst eines nach der Methode von Liepmann durch Plazentareinführung gewonnenen Kaninchenblut-Serums ein biochemischer Nachweis der Schwangerschaft erreichen lasse und er erhielt in einer Reihe von Fällen im Blutserum Schwangerer eine Präzipitinreaktion, in einer Minderzahl von Fällen aber blieb sie aus, so dass die Methode diagnostisch nicht verwertbar ist. Auch der Harn Schwangerer reagierte in den allermeisten Fällen auf das spezifische Serum spezifisch, jedoch trat auch bei Nicht-Schwangeren deutliche Trübung ein.

Über verlängerte Schwangerschaftsdauer mit Rücksicht auf den Nachweis der Vaterschaft sind folgende Veröffentlichungen zu erwähnen.

Schatz (158) sucht in einer neuen ausführlichen Arbeit die Lehre von den Menstruationsperiodizitäten und den nach der Empfängnis neu auftretenden Periodizitäten zu begründen und diese Verhältnisse für die Berechnung der Dauer der Schwangerschaft zu benutzen. So grosses Interesse in physiologischer Beziehung diese Ausführungen haben, können sie doch andererseits noch keine sicheren Anhaltspunkte, die im Einzelfalle, besonders wenn eine fortgesetzte Beobachtung schon in der Schwangerschaft, was ja in gerichtlichen Fällen so gut wie niemals der Fall ist, nicht möglich war, einen bindenden für ein Gutachten verwertbaren Schluss auf die Zeit der Konzeption gestatten. Jedenfalls sind hierfür weitere Untersuchungen und Beobachtungen über diese interessanten Verhältnisse abzuwarten.

In einer weiteren Mitteilung betont Schatz (159), dass auch der Mann die Dauer der Schwangerschaft beeinflussen kann, wie das auch im Tierreiche bekannt ist, und dass eine der Periodizitäten, welche zusammen mit der Schwangerschaftsperiodizität — erkannt aus Blutdruck und Morgentemperaturkurve und aus den Wehenperioden — vom Vater her beeinflusst sein kann, so dass hierdurch der Geburtstermin beeinflusst wird.

Ahlfeld (4) teilt 2 Fälle von verlängerter Schwangerschaftsdauer nach vorausgegangener Antefixatio uteri mit; in einem Falle hatte die Schwangerschaft 307, im anderen 290 Tage gedauert. Beide Kinder waren sehr gross, das eine 57 cm, 4470 g, das zweite 57 cm, 4910 g. Ausserdem stellt Ahlfeld 8 von anderen Autoren beobachtete Fälle von 43 bis 52 Wochen dauernder Schwangerschaft nach Fixation des Uterus zusammen.

Grube (62) berichtet über die Geburt eines sehr grossen Kindes 15 Tage nach dem (von wann an? Ref.) berechneten Ende der Schwangerschaft bei einer Frau mit rachitischem Becken, die schon einmal übertragen und ein sehr grosses Kind (59 cm lang) geboren hatte. Das Kind war (tot gemessen) 60 cm lang und wog, perforiert, ohne Gehirn 5750 Gramm.

In der Diskussion führt Riek einen weiteren Fall von Riesenwuchs des Kindes an, jedoch ohne Angabe über die Schwangerschaftsdauer.

F. Marx (117) teilt 6 Fälle von verlängerter Schwangerschaftsdauer mit, und zwar von 301—317 tägiger Schwangerschaft a menstruatione. Die Kinder zeigten Gewichtszahlen von 3800—4230 g. Die verlängerte Schwangerschaftsdauer kann durch eine spät nach der Menstruation erfolgte Konzeption vorgetäuscht sein, wie 6 angeführte Fälle erweisen. Die diagnostischen Mittel, die zur Bestimmung der Schwangerschaft dienen, wurden ausnahmslos von zweifelhaftem Wert gefunden, auch die Ahlfeldsche Messung des Kindes ergab keine gleichmässigen, verlässigen Resultate. Dennoch wird mit Recht dem objektiven Untersuchungsbefund ein höherer Wert beigemessen, als der Berechnung aus den subjektiven Angaben.

Lamb (99) berichtet über eine Schwangerschaft, die 339 Tage a menstruatione und 813 Tage a coitu gedauert hatte. Das Kind war ein Anencephalus und befand sich in Steisslage.

Schubert (164) beobachtete die Geburt eines 64 cm langen (tot gemessen) und 6550 g schweren Kindes nach 303 tägiger Schwangerschaft a menstruatione. Das Kind hatte übrigens schon 14 Tage vor der Geburt diese Entwicklung erreicht, weil es um diese Zeit abgestorben war.

In der Diskussion erwähnt Dyrenfurth einen Fall von 6000 g schwerem Kinde.

Vaccari (190) fand unter 9625 reifen Kindern 213 (= 1,97%) die über 4000 gr schwer waren. Sie waren zu 89,6% Kinder Mehrgebärender, besonders häufig Viertgebärender und darüber und trafen besonders auf Hausfrauen und Bäuerinnen und auf Frauen von über, mittlerer Statur. Das Alter der Frauen wurde als einflusslos gefunden. Die Schwangerschaftsdauer betrug im Mittel 287 Tage (vom letzten Tage der letzten Regel an gerechnet). Für besonders beeinflussend wird die Heredität gehalten, interkurrente Krankheiten in der Schwangerschaft scheinen keinen Einfluss zu haben, ebensowenig die vor der Geburt eingehaltene Ruhe. Die männlichen Früchte verhalten sich zu den weiblichen wie 2 : 1.

E. Schultze (165) unterzieht einen Fall von Alimentations-Klage, in welchem durch ein Obergutachten die Geburt eines 3540 g schweren und 51 cm langen Kindes nach 239 Tage dauernder Schwangerschaft (a coctu) zwar für unwahrscheinlich, aber nicht für offenbar unmöglich erklärt worden war, einer eingehenden kritischen Besprechung und stellt eine Reihe von Fällen zusammen, in welchen am 252. Tage der Schwangerschaft und vor demselben geborene Kinder die Entwicklung eines reifen Kindes und sogar recht hohe Gewichte aufwiesen. Er kommt zu dem Schlusse, dass die Entwicklung der Kinder zuweilen in frühen Wochen soweit gediehen sein kann als für gewöhnlich am Ende der Schwangerschaft und mahnt zu grosser Vorsicht bei gerichtlicher Beurteilung solcher Fälle, welche im Einzelfalle die Berücksichtigung der für die Grössenentwicklung der Kinder bestimmenden Ursachen notwendig macht. Es ist demnach notwendig, die besonderen Umstände des Einzelfalles zu berücksichtigen, um beurteilen zu können, ob die zu prüfende Berechnung der Schwangerschaft Zutrauen verdient oder erhebliche Zweifel zulässt (Krahmer).

Bouchacourt (14) bespricht die Möglichkeit einer Superfötation und lässt sowohl die Möglichkeit der Eireifung in der Schwangerschaft zu als auch bei doppeltem Uterus und bei gleichzeitiger extra- und uteriner Schwangerschaft die Möglichkeit einer neuer Befruchtung bei schon bestehender Schwangerschaft. Bei einfachem Uterus ist die Möglichkeit einer Superfötation noch nicht erwiesen und auch ein von Bouchacourt angeführter Fall, in welchem im 3. Monate der Schwangerschaft der Leib plötzlich zu wachsen anfang und nach 36 Wochen Zwillinge von 2440 und von 860 g, also nach gewöhnlicher Annahme von einer Altersdifferenz von 3 Monaten geboren wurden, ist nicht Superfötation aufzufassen, da die Röntgen-Durchleuchtung auch der kleineren Frucht dasselbe Ossifikations-Stadium wie bei der grösseren Frucht ergab, namentlich waren die Knochenkerne der distalen Femur-Epiphyse und des Os cuboideum vorhanden. Bouchacourt zieht daraus den Schluss, dass ein Kind trotz sehr mangelhafter Grössenentwicklung ausgetragen sein kann, und das Gewicht und Körpermasse für die Beurteilung nicht massgebend sind, sondern besonders das Stadium der Knochenbildung.

Derselbe Fall wird von Bouchacourt und Cathala (15) näher beschrieben, Das Zurückbleiben des kleineren Zwillings wird auf ausgebreitete fibrinöse Herde in seiner Plazenta zurückgeführt. Die Möglichkeit einer Kompression des kleineren Kindes durch das grosse wird zurückgewiesen.

Über die Berechtigung der Einleitung des künstlichen Abortus sind folgende Anschauungen anzuführen:

In einer Besprechung (179) der Frage nach der Berechtigung der Aborteinleitung bei inneren Krankheiten, die in der St. Louis Med. Soc. abgehalten wurde, betont Schwarz, dass die Einleitung des Abortus nur bei direkter Lebensgefahr der Schwangeren und unter Zustimmung eines zweiten Arztes ausgeführt werden dürfe. Chronische Nierenkrankheiten, die schon vor Eintritt der Schwangerschaft bestanden, rechtfertigen nach Schwarz den Eingriff nicht. In betreff der Abort-



einleitung bei Lungen- und Kehlkopftuberkulose äussert sich Warfield sehr zurückhaltend, indem er nur bei Kehlkopftuberkulose den Eingriff befürwortet, während er bei vorgeschrittener Lungentuberkulose denselben für kontraindiziert, bei früheren Stadien mit Gewichtsverlust dagegen für „vielleicht auszuführen“ erklärt. W. H. Vogt lässt bei un kompensierten Herzfehlern die Aborteinleitung nur bei absoluter Lebensgefahr zu und B. W. Moore erklärt sich gegen die Aborteinleitung bei Hyperemesis. Auch die Diskussionsredner Taussig, Hypes und Gellhorn äussern sich in sehr zurückhaltender Weise.

Burckhardt (19) leugnet die konstante ungünstige Einwirkung selbst progredienter Lungentuberkulose auf die Schwangerschaft und betont, dass der Abortus nicht heilend wirke, sondern direkt deletär sein könne. Er empfiehlt daher, den künstlichen Abort möglichst einzuschränken und nur bei Fällen schwersten Grades und bei Komplikation mit Hyperemesis auszuführen.

Levinger (104) verlangt gerade in leichteren Fällen von Kehlkopftuberkulose und Schwangerschaft, die erstere in höchst ungünstiger Weise beeinflusst, die Unterbrechung der Schwangerschaft.

Lichtenstein (106) rät, jede tuberkulöse Frau vor Schwangerschaft zu behüten und bei eingetretener Konzeption und Zeichen eines aufflackernden Prozesses in den Lungen baldmöglichst die Schwangerschaft zu unterbrechen, da jede Schwangerschaft eine Lungentuberkulose verschlimmert und auch eine latente Tuberkulose provoziert.

v. Rosthorn (150, 151) erklärt bei Lungentuberkulose und Schwangerschaft den künstlichen Abortus für diskutierbar und berechtigt bei allen destruktiven fieberhaften Prozessen, sowohl älteren als jüngeren Datums, ferner bei leichteren und selbst ganz leichten Prozessen, wenn eine komplizierende Erkrankung des Herzens, des Urogenitalsystems, des Darmtraktes, vor allem aber Larynx-Tuberkulose, besonders bei Sitz an den Äryknorpeln, endlich bei relativ geheilten Fällen, wenn trotz geeigneten hygienisch-diätetischen Verhaltens ausgesprochene und fortdauernde Abmagerung eingetreten ist.

In der Diskussion verhält sich A. Fränkel über die Indikation und Berechtigung des künstlichen Abortus bei Larynx-Tuberkulose zurückhaltend. Pfannenstiel spricht sich bei schwerer Tuberkulose für die Abort-Einleitung, bei schwersten Formen für die künstliche Frühgeburt aus. Sippel hebt die Gefährlichkeit der Schwangerschaft für den Verlauf der Tuberkulose hervor, erklärt aber im Einzelfalle die Prognose für sehr unsicher, ebenso Heil.

Veit (193) räumt die Berechtigung des künstlichen Abortus bei Lungen- und Kehlkopftuberkulose ein, sieht aber die Indikation nur bei bestehendem Fieber, dagegen nicht bei regelmässiger Gewichtszunahme oder -abnahme, überhaupt ist die Reaktion des Körpers auf die tuberkulöse Infektion für die Indikationsstellung massgebend.

In der Diskussion äussern sich Neu, Everke, W. Freund, Krönig, O. Schäffer und Pfannenstiel wohl für die Berechtigung der Abort-Einleitung, wünschen jedoch genauere Präzisierung der Indikationen. Weinberg leugnet den Einfluss der Tuberkulose auf die Sterblichkeit im Wochenbett.

Weinberg (200) glaubt, dass der ungünstige Einfluss der Schwangerschaft auf den Verlauf einer bestehenden Tuberkulose überschätzt wird und dass die Sterblichkeit im Wochenbett besonders deshalb höher erscheint, weil vorgeschrittene Tuberkulose häufig zu Abortus und Frühgeburt führt. Die Indikation zur Einleitung des Abortus wird prinzipiell anerkannt, jedoch ist sie möglichst einzuschränken.

Weiter erklären Bröse (18), Freitag (48), Frigyesi (50), Kellmann (90) und Tiesler (185) die künstliche Abort-Einleitung für gerechtfertigt, während Bersóny (Diskussion zu Frigyesi) sich ablehnend gegen den Eingriff verhält.

Boccadamo (11) hält bei Herzfehlern mit Schwangerschaft die Unterbrechung der Gravidität nur in einer Minderzahl von Fällen für berechtigt.

French und Hicks (49) betonen, dass die Gefahr von Herzfehlern bei Schwangerschaft überschätzt wird.

Meurer (119, 120) erklärt bei nichtkompensierten Herzfehlern die Unterbrechung der Schwangerschaft für gerechtfertigt.

In der Diskussion erklärt auch Mendes de Leon in manchen Fällen von nichtkompensierten Herzfehlern den künstlichen Abortus für gerechtfertigt. Treub hält in einzelnen Fällen von Myo- und auch Endokarditis die Abort-einleitung für indiziert; Kouwer glaubt, dass der künstliche Abortus nur in den allerseltensten Fällen berechtigt ist. Die meisten Diskussionsredner betonen übrigens, dass die Schwangerschaft wohl einen schlechten Einfluss auf einen Herzfehler haben kann, aber häufig auch nicht schädigend einwirkt.

Pollak (136) erklärt bei unkompensierten Herzfehlern die Unterbrechung der Schwangerschaft für gerechtfertigt, weil von den schwersten Fällen chronischer Herzkrankheiten 40 % infolge von Schwangerschaft und Geburt zugrunde gehen.

Krauss (93) erklärt die Einleitung des künstlichen Abortus in allen schweren Fällen von Hyperemesis, in sehr seltenen Fällen von Hysterie, bei Epilepsie, die zur Verblödung zu führen droht, und bei Chorea hohen Grades, besonders wenn sie mit anderen schweren physischen Störung (Melancholie, Manie, Delirien) vergesellschaftet ist, für berechtigt. Bei eigentlichen Geisteskrankheiten kommt die Aborteinleitung in Betracht bei Melancholie, wenn die Anstaltsbehandlung wirkungslos geblieben ist. In Rücksicht auf eine eventuelle hereditäre Belastung des Kindes ist dagegen der Eingriff nicht zu rechtfertigen.

Bochenski (12) erklärt bei Hyperemesis die Aborteinleitung für indiziert, wenn Fieber und Azetonurie besteht, ebenso Berkeley (10), Markoe (114), A. Martin (115), Rudaux (154), Tuszkai (188) und Williams (204), während Stone (175) die Berechtigung nur in seltenen Fällen zugibt.

Shaw (170) spricht sich bei Chorea gegen Einleitung der künstlichen Frühgeburt aus, A. Martin (116) dagegen für die Berechtigung der Aborteinleitung in schweren Fällen.

Germann (54) erklärt bei gefährdeter Sehkraft — es werden 4 Fälle schwerer Hornhauterkrankung während der Schwangerschaft und je 1 Fall von Neuritis optica und von Retinitis albuminurica angeführt — die Einleitung des künstlichen Abortus für berechtigt.

Hofmeier (79) betont die Berechtigung der künstlichen Aborteinleitung bei chronischer Nephritis, bei Diabetes mellitus, bei Myelitis und bei gewissen Fällen von Psychosen.

Hoche (77) erklärt die Indikation des künstlichen Abortus bei unstillbarem Erbrechen und Chorea für unbestritten, bei Epilepsie und Psychosen für unsicher. Schwere Belastung des zu erwartenden Kindes wird niemals an sich den künstlichen Abortus rechtfertigen. Hoche macht darauf aufmerksam, dass der den Abortus einleitende Arzt vor Gericht verantwortlich ist, während der Neurologe oder Psychiater, welcher die Indikation stellte, im Falle einer gerichtlichen Entscheidung als Sachverständiger für die Berechtigung des Eingriffs aufzutreten hat.

Boissard (12a) verweigerte in einem Falle von hochgradig verengtem Becken die Einleitung des künstlichen Abortus.

In der Diskussion betonte Picqué seinen schon erwähnten Standpunkt und Brindeau und Tissier billigten das Verfahren Boissards, weil der Fall nicht dringlich war.

Chrobak (23) verhält sich bezüglich der Indikationsstellung zum künstlichen Abort bei Psychosen sehr zurückhaltend, hält aber bei wirklich schwerer Melancholie (Selbstmordgedanken!) und bei epileptischem Irresein — aber nicht bei einfacher Epilepsie —, endlich in manchen Fällen von schwerer Chorea die Aborteinleitung für berechtigt. Auch bei Frauen, die im Wochenbett schon ein oder mehrere Male an Psychosen erkrankt waren, kann die Aborteinleitung berechtigt sein, wenngleich auch nach Abortus Psychosen eintreten können. Chrobak regt an, dass die geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft in Wien das Verlangen aufstelle, es dürfe der künstliche Abortus wenigstens in grösseren Städten nur auf Beschluss wenigstens zweier Ärzte ausgeführt werden, ausgenommen in den seltenen Fällen, in welchen momentane Gefahr sofort abgewendet werden muss. Dem Ansinnen, dass das Kind hereditär belastet sei und deshalb beseitigt werden solle, kann, wie Chrobak mit Recht betont, nicht energisch genug entgegengetreten werden. Die operative Sterilisierung hält er in Fällen von unheilbarer Psychose für diskutierbar.

Die Häufigkeit des kriminellen Abortus und die Erkennung desselben wird von folgenden Autoren besprochen:

Duchêne (36) konstatiert im Hôtel Dieu in Paris eine Zu-

nahme der Aborte von 4,87% im Jahre 1897, auf 11% im Jahre 1905, wobei zu beachten ist, dass wegen der beschränkten Bettenzahl nicht alle Abortfälle aufgenommen werden können. In 5,37% wurde Syphilis als Ursache ermittelt, jedoch blieb in 76,69% die Ursache unaufgeklärt und Duchêne hält einen grossen Teil dieser Fälle für kriminelle. Ferner finden sich sicher auch kriminelle Fälle unter den Aborten, in welchen ein Trauma angegeben wurde und die zu den Fällen mit bekannter Ursache gerechnet sind. Von mechanischen Abortmitteln wurden am häufigsten intrauterine Injektionen gebraucht und hierzu Essigwasser, Milch, Lösung von grüner Seife, Tabakinfusion etc. gebraucht. Von inneren Mitteln scheint das Chininsulfat sehr gebräuchlich zu sein. Unter den Ursachen des kriminellen Aborts steht die soziale Not obenan. Zur Beschränkung des Übels wird Aufklärung der Bevölkerung, Errichtung von Schwangeren-, Wöchnerinnen- und Kinderasylen und endlich die Aufhebung der Bestimmung des Code civil, betreffend des Verbots der Frage nach der Vaterschaft vorgeschlagen.

Bresset und Monory (16) bekämpfen die Statistik von Doléris (s. Jahresbericht, Bd. XIX, p. 1074) und glauben aus einer an einem Kinderambulatorium angestellten statistischen Untersuchung schliessen zu können, dass die Zahl der Aborte um nicht ganz 3%, aber keineswegs in so erschreckender Weise, wie die Zahlen von Doléris erweisen, zugenommen habe. Das Material für diese Statistik ist allerdings noch viel weniger einwandfrei als das Material von Doléris.

Grant (58) glaubt, dass in Amerika über 35% aller schwangeren Frauen Abortversuche machen, teils weil sie es vor Eintritt der Kindesbewegungen („das Kind lebt noch nicht“) für erlaubt halten, teils aus sozialen Gründen. Er hat über 250 Fälle von kriminellem Abort behandelt, darunter nur 10 Unverheiratete. Die Abtreibung wird teils von Hebammen und Pfuschern, teils selbst von Ärzten ausgeführt. Er schlägt als Mittel gegen die Fruchtabtreibung teils eine bessere Erziehung und Aufklärung des Publikums, teils ein Verbot an die Tagesblätter bezüglich der Aufnahme von diesbezüglichen Annoncen vor.

Fickheisen (44) spricht sich für Aufhebung der ärztlichen Schweigepflicht in Fällen von kriminellem Abortus und für strengere Bestrafung der Abtreibung, auch wenn sie nicht tödliche Folgen hatte, aus.

Queirel (143) erklärt die Zunahme der Fehlgeburten durch die immer grösser werdende Anzahl der kriminellen Fruchtabtreibungen, bei welcher letzteren er die Häufigkeit der Infektion des Uteruscavums hervorhebt.

Günzler (63) räumt ein, dass auf Grund einer hämorrhagischen Diathese bei einer sonst gesunden Frau ohne äusseren Anlass ein

Abort bewirkt werden kann. Eine solche hämorrhagische Diathese kann aber auch auf verbrecherischem Wege durch toxische Mittel, vor allem durch Phosphor, der Blutungen aus der Uterusschleimhaut und unter die Eihüllen bewirkt, hervorgerufen werden. Bei Abort durch Misshandlungen, die ebenfalls Blutungen unter die Eihüllen bewirken, hält er einen ursächlichen Zusammenhang nur dann für erweislich, wenn die Zeichen des Abortes sich unmittelbar an die Misshandlung angeschlossen haben.

Wiener (203) hebt die Möglichkeit von Aborten nach Unfällen und Traumen hervor, ermahnt jedoch zu höchst vorsichtiger Beurteilung des Unfalls als ursächlichen Momentes und verlangt, dass sich die Abortsymptome unmittelbar an einen sicher nachweisbaren Unfall angeschlossen haben. Dass ein Unfall häufig unrichtigerweise angegeben ward, beweist ein von ihm beobachteter, auf einen angeblichen Unfall zurückgeführter Abortusfall, in welchem der Kopf der Frucht eine perforierende Verletzungen aufwies. Die Möglichkeit eines Abortus an Grund von psychischem Shock ist er anzunehmen geneigt. Bei Traumen in vorgerückter Schwangerschaft wird auf die Möglichkeit einer Uterusruptur und einer retroplazentaren Blutung, sowie auf die Möglichkeit von Verletzung und sekundären Missbildungen der Frucht, auch wenn die Mutter unbeschädigt bleibt, hingewiesen. Die Ruptur einer Extrauterin gravidität kann durch ein Trauma vielleicht beschleunigt werden, jedoch wird hierbei kein anderes Krankheitsbild geschaffen, als wenn die Ruptur, wie dies über kurz oder lang geschieht, von selbst eintritt, und die Berechtigung der Begutachtung für eine Rente ist demnach in diesem Falle fraglich.

Schickele (160) teilt zunächst zwei Fälle von mechanischer Fruchtabtreibung mit, in deren einem eine von einer Hebamme eingeführte Bougie, in deren anderen eine angeblich zufällig in den Uterus geglittene, abgebrochene Hartgummi-Kantile im Uterus zurückgeblieben war. Ferner werden zwei Fälle von Verletzungen des Fötus bei Fruchtabtreibung mitgeteilt; in einem sass eine Perforationsöffnung am Schädel mit zahlreichen punktförmigen Ekchymosen unter der Epidermis und in einem Falle sass eine scharfrandige Verletzung an der Regio hypogastrica mit Sugillationen und geringen Mazerations-Erscheinungen am übrigen Körper, die die Frage hervorriefen, ob die Verletzungen nicht durch tiefgreifende Mazerationswirkung entstanden ist, jedoch gab die Schwangere einen selbstausgeführten kriminellen Eingriff (Injektion mit Essig) zu, der jedoch die Verletzung keineswegs vollständig erklärt. Ausserdem wird ein Fall von Selbstinjektion von Seifenwasser in dem Uterus mitgeteilt und die Häufigkeit der Selbsteinleitung des Abortus besprochen.

Als charakteristische Merkmale des kriminellen Abortus werden aufgestellt: 1. Frische Verletzungen an äusseren Genitalien, Scheide, Portio oder Cervix mit schneidenden oder seltener stumpfen Instrumenten, wenn ärztliche Eingriffe auszuschliessen sind. 2. Der Verlauf des Abortus spricht dann für Fruchtabtreibung, wenn in der ersten Hälfte der Schwangerschaft der Fötus ohne Blutungen und Wehen ausgestossen wird. 3. Verletzungen der Frucht mit scharfen oder spitzen Gegenständen. 4. Sehr verdächtig ist das unerklärlich schnelle Auftreten und Verlaufen einer Sepsis.

Zur Bekämpfung des kriminellen Abortus empfiehlt Schickele die Verbreitung allgemeinerer Bildung und freierer Lebensauffassung, die die Anschauung der Schande einer unehelichen Geburt einschränkt, ferner Fürsorge für ledige Schwangere, Asyle für eheliche und uneheliche Kinder.

Seegert (169) berechnet die Frequenz fieberhafter Erscheinungen nach Abortus auf 15 % und erklärt die nach Zersetzung des Eies auftretenden Fieberzustände als saprämisches Fieber. Beim eigentlichen septischen Abort nach kriminellen Eingriffen oder vergeblichen Ausräumungsversuchen oder bei Zurückbleiben jauchiger Plazentarteile ist das Krankheitsbild ein ungleich schwereres. Hier ist die Infektion nicht mehr in der Uterushöhle lokalisiert, sondern es sind pathogene Keime — meist Streptokokken — in das lebende Gewebe oder in die Blutbahnen eingebrochen. Solche Fälle, in welchen der Tod an Bakteriämie ohne Vorhandensein einer phlegmonösen, thrombophlebitischen oder metastatischen Lokalisation erfolgt, werden als reine Sepsis bezeichnet. Unter 5 mitgeteilten Fällen dieser Art war in 3 Fällen ein krimineller Eingriff zugestanden worden. In 4 Fällen — ebenfalls nach kriminellen Eingriffen oder nach Ausräumung — fand sich ausser der allgemeinen Sepsis ein jauchendes abgekapseltes Hämatom infolge von Perforation des Uterus. Die in 5 Fällen beobachtete septische Endokarditis entsteht häufig durch lange Retention jauchender Plazentarreste und verläuft mehr protrahiert, und in diesen Fällen ergeben sich keine Anhaltspunkte für vorausgegangene kriminelle Eingriffe. Diesen Fällen wird die thrombophlebitische Form der Sepsis gegenübergestellt, die von einer eiterig belegten Plazentarestelle oder von dem infizierten und im Zerfall begriffenen Endometrium ihren Ausgangspunkt nimmt. Unter 31 Sektionsfällen fanden sich 6 mal Verletzungen und in 4 dieser Fälle war der kriminelle Eingriff zugestanden worden, in den beiden übrigen war derselbe im höchsten Grade wahrscheinlich. In 5 Fällen fanden sich zugleich lymphangitische Prozesse, so dass Seegert den Schluss zieht, dass bei Vorhandensein von Exsudaten im kleinen Becken neben den pyämischen Thrombosen und Metastasen kriminelle oder artefizielle Verletzungen sicher angenommen werden können.

Die lymphangitischen Formen der Sepsis post abortum werden in 3 Gruppen unterschieden: 1. die phlegmonöse oder lymphogene septische Infektion, 2. die lymphogene septische Infektion mit sekundärer Kontaktperitonitis und 3. die akut einsetzende lymphangitische Peritonitis bei septischem Abort. Unter 38 Sektionsfällen dieser Art fanden sich in 20 Verletzungen in den Genitalien vor — 10 mal komplette Uterusperforationen —, die zum grössten Teil auf Abtreibungsversuche zurückzuführen waren.

Unter 21 Fällen von akut einsetzender Peritonitis fanden sich 12 mal Verletzungen des Genitaltrakts, darunter 6 mal komplette

Uterusperforation. Eine Kombination mit thrombophlebitischen Prozessen oder Metastasen fand sich in diesen Fällen niemals.

Aus Hellendahls (71) eingehender Arbeit über Infektion bei Abortus ist hervorzuheben, dass er keinen Fall von protrahiertem Abortus keimfrei gefunden hat und dass auch bei nicht untersuchten Fällen Fieber eintreten kann. Ja, es kann bei nicht untersuchten Fällen tödlicher Ausgang eintreten. Bei artefizielltem Abort kann das Fieber auf die ausgeführten Eingriffe, aber auch auf schon bestehende Infektion zurückzuführen sein. Jedenfalls ist die Anschauung, dass jeder septische Abort kriminell sei, zurückzuweisen.

Über kriminellen Abort durch mechanische Eingriffe liegen folgende Mitteilungen vor:

Elias (89) beobachtete bei einem Kinde zwei Fissuren des rechten Scheitelbeins und eine Fissur und eine Infraktion am Stirnbein, Kouwer (92) eine nahezu geheilte Hautwunde zwischen grosser und kleiner Fontanelle, beide in Folge von Sturz der Schwangeren.

In einem zweiten Falle fand Kouwer bei einem spontan geborenen Kinde einer Gravida mit normalem Becken zwei kleine granulierende Wunden neben der kleinen Fontanelle, die nicht bei der Geburt entstanden sein konnten.

Falk (42) erwähnt drei Fällen von Fruchtabtreibung, eine mit Todesfolge (instrumentell?), einen nach Einnehmen von *Crocus sativus* und einen durch Uterus-Ausspülung ohne antiseptische Kautelen mit tödlicher Diplokokken-Meningitis und Nachweisbarkeit von Diplokokken im Uterus-Sekret.

In der Diskussion wird von Jaffé, May, Arning und Schrader betont, dass auch in kriminellen Abtreibungs-Fällen das ärztliche Berufsgeheimnis auch nach dem Tode der Schwangeren (Jaffé) zu wahren sei. Jaffé glaubt, dass der Arzt nur dann berechtigt ist von der Schweigepflicht abzugehen, wenn die Kranke ihre ausdrückliche Einwilligung dazu gegeben hat, sowie bei noch nicht ausgeführtem, aber drohendem kriminellen Abort, wenn dieser durch die Anzeige verhindert werden würde. Im allgemeinen waren alle Diskussionsredner der Ansicht, dass der Bruch der ärztlichen Schweigepflicht mehr Schaden stiften, als Nutzen für die Allgemeinheit bringen würde.

Fieux (45) berichtet über einen Fall, in welchem eine 47jährige Frau, in der Meinung, schwanger zu sein, sich die Rektalkanüle eines Eguisierschen Irrigators in hockender Stellung selbst in dem Uterus eingeführt und dann unter Druck Seifenwasser eingespritzt hatte. Es entstand eine akute eitrige Peritonitis, die in zwei Tagen zum Tode führte.

Frank (46) berichtet über einen Abtreiberversuch, bei welchem der Bräutigam — ein Drogist — der Schwangeren im 3. Monate konzentrierte Karbolsäure in die Scheide einspritzte. Es kam nicht zum Abort, wohl aber zu ausgedehnten Verbrennungen, welche eine vollständige Narben-Atresie der Scheide herbeiführten.

Harris und Withney (68) veröffentlichen den Sektionsbefund eines im Wasser gefundenen Rumpfes, von dem Kopf und Extremitäten abgetrennt waren (dieselben wurden später aufgefunden) und dem der Leib geöffnet war, in welchem Magen und Gedärme fehlten. Ein Teil des Bauchchnittes war vernäht, zeigte aber keine Heilungstendenzen. Im Uterus, der die Grösse eines 3—4 Monate schwangeren Organs hatte, fand sich ein vernähter Riss. Die Untersuchung ergab, dass ein Abtreiberversuch mit Durchbohrung des Uterus stattgefunden hatte, dass der Fötus in die Bauchhöhle ausgetreten war

und Darmschlingen in die Scheide vorgefallen waren, ferner dass eine Laparotomie stattgefunden hatte, nach der die Operierte an Peritonitis gestorben war. Nach dem Tode wurde, um das Verbrechen zu verheimlichen, die Leiche zersstückelt und ins Wasser geworfen. Die Verff. schliessen damit, dass eine Spontanruptur des schwangeren Uterus im 3. oder 4. Monat nicht möglich ist und dass beim Vorhandensein einer Verletzung diese auf instrumentellem Wege hervorgebracht sein musste.

Hehl (69, 70) betont, dass in Deutschland keine Anzeigepflicht bei kriminelltem Abort besteht, wohl aber dass nach österreichischem Strafgesetzbuch (§ 359) Ärzte, Hebammen und Totenbeschauer bei Verdacht eines Verbrechens zur Anzeige verpflichtet sind. Nach seinen Erfahrungen wird zur Zeit von den gewerbmässigen Abtreibern der Eihautstich immer seltener ausgeführt, viel häufiger dagegen Flüssigkeits-Injektionen, von denen die Abtreiber wissen, dass sie weniger nachweisbare Spuren hinterlassen als der Eihautstich. Im Anschluss hieran wird das Ergebnis einer gerichtlichen Sektion nach Abortus im 5. Monat mit Tod unter peritonitischen Erscheinungen drei Tage nach dem Abortus mitgeteilt. Bei derselben fand sich links an der Vorderwand des Uterus unter dem Fundus eine von Serosa entblösste Stelle von Zweipfennigstückgrösse, an der die Uteruswand nur 1—1,5 mm dick war, mit ausgedehnter blutiger Infiltration in die Umgebung, aus dem beim Einfließenlassen von Wasser in den Uterus kein Wasser, aber Gasblasen aufstiegen. An der Innenwand befand sich keine entsprechende Verletzung. Es musste deshalb eine Perforation mit spitzem Instrument ausgeschlossen werden, ebensowenig konnte die Verletzung bei der vom Arzte vorgenommenen Entfernung der Plazenta bewirkt worden sein, weil der Arzt die Plazenta bereits gelöst vorgefunden hatte und peritonitische Erscheinungen zur Zeit des Eingriffs schon bestanden. Da schliesslich auch ein äusseres Trauma auszuschliessen war, so bleibt nur die Möglichkeit, dass die Verletzung durch Kneten oder Massage des Uterus zum Zwecke der Fruchtabtreibung entstanden ist.

In einem zweiten Falle, in dem nach dem Abortus wegen Fieber und Blutung von ärztlicher Seite die zersetzte Plazenta entfernt und wegen ausbleibender Besserung noch eine Curettierung des Uterus vorgenommen worden war, fand sich bei der nach septischen Erscheinungen gestorbenen Frau bei der Sektion eine erbsengrosse Durchlöcherung der Blase lateral von der linken Ureter-Mündung, welche mit einer faustgrossen jauchigen Höhle in Verbindung stand. Die Verletzung ist durch einen versuchten Eihautstich zu erklären, welcher nach dem Geständnis der Kranken von einer Hebamme mit einem häkchenförmig gekrümmten Instrument ausgeführt worden war. Der Eintritt des Abortus erfolgte entweder direkt, weil vielleicht das Instrument auch in den Uterus eingeführt worden war, oder indirekt durch die septische Infektion.

Hellier (72) teilt einen Fall von Haarnadel im Uterus mit, die sich die Frau selbst eingeführt hatte, wahrscheinlich weil sie Schwangerschaft vermutete und den Abort einleiten wollte. Ferner werden 99 Fälle von Fremdkörpern aus der Literatur zusammengestellt, unter welchen 22 Haarnadeln sich finden. In einem Falle fand sich bei einer Zirkusdame die Perrücke eines Clowns, in einem Falle (im Kapland) ein wertvoller Diamant als Fremdkörper im Uterus.

Herbinet (73) beschreibt einen Fall von Fruchtabtreibung durch Einführung eines metallenen Instruments, die einen plötzlichen Schmerz mit Synkope und Hämaturie hervorgerufen hatte. Später traten Erscheinungen von Quecksilber-Vergiftung (Ulzerationen an Zunge und Zahnfleisch und Salivation) und Hämatemesis ein, am 6. Tage erfolgte der Abortus und nach weiteren drei Tagen Exitus. Die Untersuchung ergab Quecksilbergehalt von



Niere und Leber und toxische Nephritis, und zwar infolge von Sublimat-Injektionen in den Uterus. Das Bild der Intoxikation war durch die puerperale Infektion modifiziert worden. Die Blase war unverletzt.

In der Diskussion teilen Devé und Schwab ähnliche Fälle mit.

Holyoke (80) berichtet über einen Fall von ausgedehnter Luftembolie nach Abtreibeversuch mittelst Injektion von Seifenwasser in den Uterus. Die Eihäute waren teilweise durch Luft von der Uteruswand getrennt, der untere Teil der Plazenta von der Uteruswand abgerissen, ein weiterer Teil der Plazenta offenbar spontan abgelöst, vor den Genitalien und in der Cervix fand sich etwas ergossenes Blut. Die rechte Tube war stark durch Luft ausgedehnt, ausserdem waren Luftblasen in den Gefässen der Leber und im rechten Herzen. Alle Organe zeigten starke venöse Kongestion, die Lungen waren ebenfalls kongestioniert und ödematös. Der Tod erfolgte plötzlich, wenige Minuten nachdem die Abtreiberin die Schwangere verlassen hatte.

Lapointe (100) beschreibt einen Fall von Peritonitis post abortum, in welchem der exstirpierte Uterus eine gangränöse Perforation der Hinterwand nahe dem Fundus zeigte. Es war behufs Fruchtabtreibung eine Injektion von Flüssigkeit (Seifenwasser?) in den Uterus vorgenommen worden. Lapointe erwähnt die Anschauung von Socquet, wonach eine Gangrän des Uterus auch spontan ohne Eingriffe zustande kommen könne, und erklärt diese Anschauung für zutreffend, jedoch nur für äusserst seltene Fälle annehmbar. Schliesslich werden 11 weitere Fälle von gangränöser Perforation des Uterus tabellarisch zusammengestellt.

v. Neugebauer (126) beobachtete Ausstossung eines Federhalters durch die vordere Bauchwand mit Abszessbildung am 3. Tage post partum. Der Fremdkörper war zu Abtreibungszwecken im 3. Monat der Schwangerschaft eingeführt worden, war nach Perforation der hinteren Cervixwand zuerst ins Cavum Douglasii und dann in den Darm gelangt und wurde schliesslich von dem wachsenden Uterus in Nabelhöhe gebracht und von hier ausgestossen.

Ofner (127a) beschreibt einen Fall von Fruchtabtreibung seitens einer Abtreiberin mittelst Einführung eines am Ende hakenförmig gekrümmten Eisendrahtes, der in die Wand des Uterus eingedrungen und zurückgeblieben war.

Osterloh (128) beobachtete in drei Fällen kanalähnliche Verletzungen durch Spritzen, die in den Uterus behufs Fruchtabtreibung eingeführt worden waren.

Paul (130) beschreibt sechs neue Fälle von Perforation des Uterus mit Gangrän der Umgebung, davon drei ausführlich. In vier Fällen waren Eingriffe zur Fruchtabtreibung zugestanden worden und zwar in drei Injektionen einer Flüssigkeit nach Einführung einer Kanüle und in einem Falle Einführung eines Instruments. Ausserdem wurden 43 Fälle von gangränöser Perforation des schwangeren Uterus aus der Literatur gesammelt. In 17 der 49 Fälle waren Abortiv-Manöver zugestanden und in 15 weiteren waren sie mit Sicherheit angenommen worden; in 5 Fällen war von den Autoren die Möglichkeit einer Spontangangrän erwogen worden und in 3 Fällen hatten nach dem Abortus theurapeutische Eingriffe stattgefunden. Die Perforationen sassen durchweg am Fundus.

Ausserdem stellt Paul 11 Fälle von Perforationen nach der Geburt zusammen, 7 nach künstlicher Entbindung und 2 nach intrauterinen Injektionen.

Paul kommt zu dem Schlusse, dass gangränöse Perforationen des Uterus stets auf intrauterine Eingriffe zurückzuführen sind und zwar sind, wenn andere Eingriffe auszuschliessen sind, immer Eingriffe behufs Fruchtabtreibung anzunehmen.

Penkert (131) entfernte aus einem nicht graviden Uterus ein 10 cm

langes,  $\frac{1}{2}$  cm dickes Holzstäbchen, das die Frau angeblich zur Hervorrufung der Menstruation eingeführt hatte.

Piqué (133) berichtet über einen von Lapointe beobachteten Fall von sekundärer Perforation des Uterus an der Hinterwand nach vorausgegangener Gangrän, welche offenbar durch Fruchtabtreibung bewirkt worden war. Trotz Exstirpation des Uterus erfolgte der Tod durch septische Peritonitis.

In der Diskussion betont Potherat die Möglichkeit einer Gangrän des Uterus infolge von Einwirkung kaustischer Flüssigkeiten auf den Uterus.

Traub (187) beobachtete einen präperitonealen Abszess, in dem eine Bougie lag, die behufs Abtreibung von einer Abtreiberin eingeführt worden war und den Uterus perforiert hatte; der Abszess wurde erst 3 Wochen nach der Perforation eröffnet. In einem zweiten Falle, in welchem ein Abszess im Cavum Retzii entstanden war, hatte sich die Schwangere selbst eine Bougie eingeführt und dabei den Uterus perforiert.

In der Diskussion erwähnt Pompe van Meerdevoort einen Fall von Uterusexstirpation, in welchem eine grosse Perforation des Uterus in einen parametranen Abszess führte; dieselbe war wahrscheinlich ebenfalls durch einen kriminellen Abortus entstanden. Holleman führt einen Fall an, in welchen ein Katheter mit dem einen Ende im Fundus uteri, mit dem anderen Ende in der Blase steckte, wo sich ein grosser Stein gebildet hatte; der Katheter war behufs Fruchtabtreibung 4 Jahre vorher von einem Studierenden der Medizin eingeführt worden.

Wagner (195) berichtet über einen Fall, in welchem sich eine Frau, die nicht wusste, dass sie schwanger war, selbst ein intrauterines Okklusivpessar einführte, dessen Stift bei Kohabitation eine nicht penetrierende Wandverletzung im Fundus (Tubenecke) des retroflektierten Uterus an der Plazentarstelle erzeugte, die eine tödliche Sepsis herbeiführte.

In der Diskussion macht Haberdas auf die Häufigkeit des Verkaufes von antikonzptionellen Mitteln seitens der professionellen Abtreiberinnen aufmerksam, welche damit ihr Abtreibungsgewerbe decken; jedenfalls ist der Gebrauch solcher Intrauterinpressare zu diesem Zwecke selten. Chrobak hat wiederholt die Erfahrung gemacht, dass Frauen solche oder ähnliche Instrumente in den Uterus selbst einzuführen imstande sind, indem sie sich über einen Leibstuhl setzen, drängen und pressen und so lange mit dem Finger bohren, bis sie mit Finger oder Instrument in das Os externum und den Uterus kommen. Das Zustandekommen einer Schwangerschaft bei liegendem Intrauterinpressar hat Chrobak selbst beobachtet.

Wolff (205) beobachtete Perforation der hinteren Uteruswand und des Scheidengewölbes durch eine Haarnadel, die sich die Schwangere wahrscheinlich behufs Abort-Einleitung selbst in den Uterus eingeführt hatte. Die Entfernung der Nadel nach Entleerung des Uterus war sehr mühsam.

Zangemeister (208) berichtet über einen Fall von kunstgerechter Selbsteinleitung des Abortus nach Schmierseifenreinigung durch Einführung einer Korsettstange, welche jedoch abbrach und an der Plazenta gefunden wurde.

Pfeilsticker (134) macht darauf aufmerksam, dass bei extra-membranöser Schwangerschaft an die Möglichkeit eines kriminellen Eihautstiches zu denken ist. Der letztere führt zur Verletzung der Eihäute am unteren Pol entweder direkt oder indirekt nach perforierender Durchbohrung von Cervix- und Scheidenwand und zum sofortigen Wasserabfluss. Kommt keine Durchstossung der Eihäute zustande, so erfolgt zuerst eine Blutung entweder durch direkte Verletzung der Teile oder durch Ablösung des Eies. Das nachherige

Auftreten des wässerigen Ausflusses kann entweder Folge einer decidualen Endometritis sein, die durch den Eingriff bewirkt wurde, ferner Folge einer höher gelegenen Verletzung der Eihäute, besonders wenn ein falscher Weg gebohrt wurde, endlich wenn die Eihäute nur teilweise verletzt wurden und die Amnionruptur erst im weiteren Verlauf der Schwangerschaft folgte, oder endlich wenn nach unvollständiger Perforation ein zweiter krimineller Eingriff mit Perforation der Eihäute folgte.

Polano (135) beobachtete Geburt eines missbildeten Kindes am Ende der Schwangerschaft, nachdem schon drei Wochen vorher der Blasensprung eingetreten war. Die untere Fruchthälfte war extraamniotisch und chorial entwickelt.

Clément (25) beobachtete die Geburt einer 1800 g schweren Frucht erst 36 Tage nach Ruptur der Eihäute. Der Durchmesser des Eihautrisses betrug 9 cm.

Watson (198) fand bei Kaninchen, dass nach Ablassen des Fruchtwassers infolge Unterbrechung der Zirkulation die Frucht sofort absterbt, dass aber Fötus und Plazenta im Uterus zurückgehalten werden. Der fötale Teil der Plazenta degeneriert langsam.

Aus den von Fellner und Neumann (43) angestellten Versuchen an Kaninchen geht hervor, dass nach Röntgenbestrahlung der Ovarien die Gravidität rückgängig gemacht werden könne, wahrscheinlich unter dem Einfluss degenerativer Vorgänge in den Ovarien, welche durch die Bestrahlung hervorgerufen werden.

Lengfellner (103) stellte durch Tierversuche fest, dass durch Bestrahlung mit Röntgenstrahlen der intrauterine Tod der Früchte eintritt.

Sébileau (168) fand, dass die Röntgenstrahlen wenn auch nicht die Schwangerschaft unterbrechen, so doch die Entwicklung der Frucht stören und verlangsamen können.

Über innere Mittel und Gifte als Abtreibemittel äussern sich folgende Autoren:

Kurdinowski (96) weist durch Tierversuche nach, dass das Chinin eine tonische Uteruskontraktion hervorruft. An eine abortive Wirkung glaubt er nicht, und wenn Abortus eintritt, führt er denselben auf den durch die tetanischen Uteruskontraktionen bewirkten Tod der Frucht zurück. Ebenso wurden von tonisierendem (tetanisierendem) Einfluss befunden Styptizin, Hydrastinin, Hamamelis und vor allem Adrenalin; verstärkte rhythmische Kontraktionen riefen Berberin und Physostigmin hervor, dagegen blieben wirkungslos oder unsicher Coffein, Strychnin, Ol. Sabinæ, Gossypium und Bebeerin.

Cushney (30) prüfte bei verschiedenen Versuchstieren (Hunden, Katzen, Kaninchen) die Wirkung verschiedener Arzneistoffe auf den Uterus und fand, dass Ergotin bei der gewählten Versuchsanordnung mächtige Kontraktionen hervorruft, manchmal von längerer Dauer,

manchmal kürzer und rhythmisch aufeinander folgend; in manchen Fällen trat Lähmung ein und zwar war dies je nach dem Präparat, welches angewendet wurde, verschieden. Deutliche Kontraktionen, aber von nicht so langer Dauer, wurden durch Chinin bewirkt, das noch eine erhöhte Reizbarkeit des Uterus hervorruft, so dass nach Nachlassen der primären Wirkung der Uterus sich schon bei Anwendung kleinerer Dosen prompt kontrahiert und abwechselnd erschlafft. Aloë rief einige Male starke Kontraktionen hervor, ebenso Pilokarpin. Nikotin und Adrenalin reizen die hypergastrischen Ganglien und bewirken Kontraktion oder Hemmung, je nach dem Charakter der prädominierenden Fasern und Atropin zeigte sehr wenig Einwirkung auf den Uterus.

Kehrer (89) untersuchte die Einwirkung verschiedener pharmakologischer Stoffe auf den Uterus und fand, dass Pilokarpin, Physostigmin, Äther, Chlorbaryum, Strychnin, Nikotin, Suprarenin, Hydrastis, Kotarnin, Styptol und Styptizin besonders am schwangeren Organ starke Kontraktionen hervorriefen. Schwach wirkte Chinin und fast gar nicht Clavin. Auf mechanische Prozesse ist besonders der schwangere Uterus erregbar, ebenso auf Temperatureinwirkungen.

von Hippel und Pagenstecher (76) beobachteten bei Tierversuchen, dass nach Cholininjektionen der intrauterine Tod der Früchte eintrat.

Hall und Ransom (65) teilten das Resultat einer Umfrage an eine grosse Anzahl von Ärzten der Midland-Distrikte Englands mit, aus denen hervorgeht, dass die Zahl der Fruchtabtreibungen mit Blei in der dortigen Gegend in den letzten zwei Jahren mehrere hundert Fälle beträgt. Das Blei wird in Form von Diachylon-Pillen, die unter verschiedenen Namen, wie „Frauenpillen“, verbreitet werden, genommen werden und teilweise zugleich Aloë enthalten. Die Symptome bestehen in den bekannten Erscheinungen der Bleivergiftung und es kommt sehr häufig zu langdauernder Anämie, häufig genug zum Tode. Sehr merkwürdig ist die scharfe geographische Beschränkung dieses Unfugs, der im Norden durch den oberen Teil von Süd-Yorkshire, im Süden von Bedfordshire und nach Osten und Westen von den Grafschaften Leicester, Warwickshire, Notts und Derbyshire begrenzt ist. Die Bevölkerung ist sehr dicht, industriell und in Bergwerken tätig und die Verbreitung des Mittels erfolgt wahrscheinlich durch Empfehlung von Mund zu Mund als Hausmittel. Zur Beschränkung dieses Gebrauchs wird das Verbot des ferneren Verkaufs von Diachylon und die Einreihung desselben unter das Giftgesetz verlangt.

Ein weiterer Fall wird von Wrangham (206) und zwar aus London mitgeteilt, bis wohin der Unfug bisher nicht gedungen war. Ein zweiter Fall, in welchem das Diachylon-Pflaster mit der Anweisung, dasselbe in Pillen zu formen, aus London geschickt worden war, wird von Jollye (86) erwähnt.

Heelis, Jacob und Trotman (68) fanden bei dem Kinde einer am Ende der Schwangerschaft entbundenen Frau, die im 3. Monat der Schwangerschaft einen Abtreiberversuch mit Diachylon gemacht hatte, in der Leber einen Bleigehalt von 0,0002%. Gleichzeitig fand sich ein leichter Grad von Hydrocephalus und Blutungen in die Gehirns substanz, die während der Geburt eingetreten waren. Sie schliessen aus dem Leberbefunde, dass das Blei auf die Frucht übergeht und sehr schwer wieder ausgeschieden werden kann.

Lawrance-Burke (101) teilt einen Fall von Fruchtabtreibung durch Diachylon-Pillen mit, in welchem trotz der geringen eingeführten Bleimenge Abortus eintrat und heftige, langandauernde Vergiftungserscheinungen — Bleisaum und Koliken — auftraten.

Little (107) teilt 2 neue Fälle von Fruchtabtreibung durch Diachylon mit; im ersten Falle wurde das Mittel vermischt mit *Mentha pulegium*, Aloe, Coloquinten etc. genommen. Es traten Vergiftungserscheinungen, aber kein Abort ein; das Kind wurde im VII. Schwangerschaftsmonat geboren, litt an Erbrechen und Kolik und entwickelte sich sehr langsam. Im zweiten Falle war nicht sicher Schwangerschaft vorhanden, das Mittel wurde 2 Tage, nachdem die erwarteten Menses ausgeblieben waren, genommen; es traten Vergiftungserscheinungen und Metrorrhagien auf; die Frau hatte sich schon bei der letzten Schwangerschaft mit Diachylon die Frucht abgetrieben.

Priestley (138) berichtet über einen Fall von tödlicher Bleivergiftung durch Diachylon, das zur Fruchtabtreibung genommen worden war. Der Abort trat kurz vor dem Tode ein.

von Reitz (146) teilt einen Fall mit, in welchen bei ein und derselben Person in zwei aufeinander folgenden Schwangerschaften Absinth-Likör zum Zwecke der Fruchtabtreibung genommen wurde, aber beide Male ohne Erfolg. Das Mittel, welches in Frankreich und Lothringen als Abortivmittel gilt, besteht aus Absinthöl und etwa 70% Alkohol und wird als ungeeignetes Abortivmittel bezeichnet, weil das Absinthöl auch bei Trinken von unverdünntem Likör keine akute toxische Wirkung herbeiführt, ausser wenn es in solchen Mengen genommen wird, dass schon der Alkohol toxisch wirkt. In gleicher Weise wird der Rosmarinschnaps (in Frankreich als Eau d'arquebuse bekannt, beurteilt.

Howe (82) berichtet über einen Fall von tödlicher Nitrobenzol-Vergiftung zum Zwecke der Fruchtabtreibung. Die Vergiftungserscheinungen bestanden in hochgradiger Zyanose, Enge der Pupillen, Bewusstlosigkeit, Trismus und Erbrechen von widerlichem und intensivem Geruch nach bitteren Mandeln. Der Tod erfolgte, ohne dass Abortus eintrat, im tiefer werdenden Koma, unter oberflächlicher, frequenter Respiration, Trachealrasseln, zunehmender Zyanose und tetanischen Krämpfen. Es waren etwa 100 g Mirbanöl (aus unbekannter Bezugsquelle) genommen worden. Es bestand Schwangerschaft im 4. Monat. Der Leichenbefund bestand in graublauer Färbung des Gesichts und der Totenflecke, dunkelbrauner und flüssiger Beschaffenheit des Blutes, brauner Verfärbung der Muskulatur, Schwellung der Magen- und Darmschleimhaut mit Rötung auf der Höhe der Falten, Ekchymosen im Magen und Duodenum, endlich besonders in starkem Bittermandelgeruch im Magen und den übrigen Organen, der intensiver ist und in der Leiche sich viel länger hält als bei Blausäurevergiftung.

Garnier (51) veröffentlicht die genaue Beschreibung der chemischen Untersuchung des Magen- und Darminhaltes einer Schwangeren, die innere Mittel zur Fruchtabtreibung genommen hatte und bei der neben einer ganz geringen, nicht toxischen Menge Arsen ein Pflanzenöl durch Destillation gewonnen wurde, das dieselben Reaktionen gab wie Oleum Sabinæ (Rotfärbung mit Schwefel-, Salz- und Salpetersäure).

Hamond (66) beobachtete Vergiftungserscheinungen (Erbrechen, Blässe, Herzschwäche, beschleunigte Atmung) nach Einnehmen von Muskatnuss, wahrscheinlich zum Zwecke der Fruchtabtreibung. Abort scheint nicht eingetreten zu sein.

Leipziger (102) beschreibt einen Fall von Vergiftung mit Rainfarrenöl wegen beabsichtigter Fruchtabtreibung; der Abort trat nicht ein trotz der Vergiftungssymptome.

Whitehill (202) beschreibt einen weiteren Fall von Vergiftung mit Rainfarren-Öl (*Oleum Tanacetii*) infolge von versuchter Fruchtabtreibung. Die Symptome bestanden in epileptoiden Konvulsionen mit Opisthotonus, oberflächlicher und unterbrochener Respiration, Erweiterung und aufgehobener Reaktion der Pupillen, starker Schleimsekretion der Bronchien und Schwellung und Zyanose des Gesichtes. Die Vergiftungssymptome gingen vorüber, ohne dass Abortus eintrat.

Ein ähnlicher Fall von schweren Vergiftungserscheinungen wird von Edwards (38) beschrieben. Die Frau hatte, weil die Menses sich um 4 Tage verzögert hatten, 2 Drachmen *Ol. Tanacetii* genommen, 12 Stunden nachher trat Uterusblutung auf.

Mackay (112) berichtet über einen Fall von multipler Finger-Gangrän durch grosse Dosen Ergotin, die behufs Fruchtabtreibung genommen worden waren.

Strasburger (176) konnte sowohl bei Hunden nach Dosen von 3 und von 1 g Mutterkorn und bei Menschen nach einer einmaligen Dosis von 1 g das Mutterkorn in den Fäzes nachweisen; von letzterem wird ein haselnussgrosses Stück mit Wasser verrieben und zentrifugiert und das Sediment nochmals in Wasser verrieben und zentrifugiert. Die mikroskopische Untersuchung ergibt dann ein kleinzelliges, Fetttropfen enthaltendes, aus verflochtenen Pilzhypen bestehendes Gewebe. Die Rinde nimmt bei Zusatz von mittelstarker Schwefel- oder Salzsäure eine charakteristische braunrote Farbe an, während das Mark weiss bleibt; mit Kalilauge färbt sich die Rinde violettbraun. Die Untersuchung muss 1—1½ Tage nach dem Einnehmen des Mutterkorns vorgenommen werden und kann in Fällen von kriminellem Abort und bei Brotvergiftung von Bedeutung sein.

Hieran schliessen sich einige Mitteilungen über gewerbliche chronische Vergiftungen bei Schwangeren.

Clayton (24) betont, dass in Bleibetrieben besonders die Arbeiterinnen geneigt sind, an chronischer Bleivergiftung zu erkranken, indem von neun von ihnen beobachteten Erkrankungsfälle alle Frauen betrafen.

Teleki (181) macht auf die professionelle Bleivergiftung bei Fransenknüpferrinnen aufmerksam, die auf den Bleizuckergehalt der schwarzen Seide zurückzuführen ist. Eine solche Arbeiterin erkrankte mit 18 Jahren, nachdem sie einmal geboren hatte, an Bleikolik und abortierte in den folgenden 6 Jahren, in welchen 10 Anfälle von Bleikolik eintraten, 6 mal. Eine zweite hat ein an chronischer Bleivergiftung leidendes Kind. Der bei dem schwarzen Seidengarne ent-

stehende staubförmige Abfall, der von 100 Kilo Seide 4—5 Kilo beträgt, enthält 42% Blei.

Peri (132) bestätigt den schädlichen Einfluss der gewerblichen Tabakvergiftung auf die Schwangerschaft und die Häufigkeit der frühzeitigen Schwangerschafts-Unterbrechung.

Grimpret (61) konnte bei an den Arbeiterinnen der Tabak-Manufaktur in Lille angestellten Untersuchungen im Gegensatz zu anderen Forschern keinen schädlichen Einfluss der Tabakarbeit auf die Schwangerschaft und auf die Mortalität der Kinder, namentlich nicht der an der Brust ernährten, beobachten, so dass also die Milch der Wöchnerinnen nicht verschlechtert wird. Bei künstlich ernährten Kindern wurde die Mortalität erhöht gefunden, jedoch wird dieses nicht auf chronische Tabakvergiftung, sondern auf die schlechten häuslichen hygienischen Verhältnisse bezogen. (Vielleicht herrschen gerade in der untersuchten Tabak-Manufaktur besonders günstige fabrik-hygienische Verhältnisse. Verf.)

Die Verletzungen in der Schwangerschaft und die Ruptur des schwangeren Uterus wird von folgenden Autoren besprochen:

Couvelaire (27) fand in einem Falle von Uterusruptur am Ende der Schwangerschaft in der Kaiserschnittnarbe die Muskulatur im Bereiche der Narbe fast vollständig geschwunden. Als Bedingungen für die Ruptur werden die anatomische Beschaffenheit der Narbe, die Ausdehnung des Uterus und der Sitz der Plazenta in der Gegend der Narbe angeführt. Ausser dem selbst beobachteten Falle werden 8 Fälle aus der Literatur erwähnt.

Rouffart und Delporte (152) führen einen Teil der Uterusrupturen während der Schwangerschaft auf die Durchwucherung der Muskulatur durch den Trophoblast zurück und führen einen Fall von spontaner Ruptur bei einer im 6. Monate Schwangeren an, die bei der ersten Schwangerschaft im 3. Monat abortiert hatte und curettiert worden war. Bei Laparotomie fand sich das Ei in der Bauchhöhle und der Fundus uteri Sitz eines grossen Risses mit ausserordentlicher Verdünnung der mit Zellen durchsetzten Wandungen an der Rupturstelle.

Fraune (47) beobachtete eine auffallende Art von Spontanruptur des Uterus, indem die ganze Hinterwand median vom inneren Muttermund bis in den Fundus zerrissen waren.

Hönk (78) beobachtete eine tödliche Spontanruptur des Uterus am Ende der Schwangerschaft und zwar verlief der Riss quer von einer Tube zur anderen. Da sich an der Schleimhaut in der Risstelle ein Defekt der Schleimhaut mit narbigem Grunde und eine Verdünnung der Muskularis fanden, wird die Ruptur auf eine vor Eintritt der Schwangerschaft ausgeführte Ausschabung des Uterus, bei der zuviel Schleimhaut entfernt worden war, zurückgeführt.

Ladinski (98) beobachtete eine spontane Fundusruptur im 7. Monat der Schwangerschaft an einer narbig veränderten Stelle, wahrscheinlich der Stelle einer Curettenperforation, die 4 Wochen nach der vorausgegangenen Entbindung entstanden war. Ferner wird ein Fall von Uterusruptur bei Frühgeburt nach Vorgehen eines Traumas (Sturz) mitgeteilt.

In der Diskussion hebt Sturmdorf hervor, dass eine Ruptur in einer früheren Kaiserschnittnarbe besonders dann leicht möglich ist, wenn bei der Naht die Schleimhaut mitgefasst und eingestülpt wurde, so dass deciduale Gewebsveränderungen in der Narbe entstehen.

Meyer-Ruegg (121) beobachtete spontane Uterusperforation am Ende der Schwangerschaft, wahrscheinlich infolge eines alten entzündlichen Prozesses mit Narbenbildung in der Uterusmuskulatur. Die Plazenta sass nicht an der Rissstelle.

Souligoux (173) berichtet über einen Fall von traumatischer Ruptur des Uterus im 8. Schwangerschaftsmonate infolge von Kontusion der Schulter mit Klavikular-Bruch durch einen Güterzug und schwerem Fall gegen das Abdomen. Der Fötus war mit Plazenta in die Bauchhöhle ausgetreten und wurde erst 9 Monate nach dem Unfall durch Laparotomie entfernt.

Gaston (52) führt unter 70 Fällen von frühzeitiger Ablösung der normal sitzenden Plazenta 5 auf äussere Traumen zurück. Von inneren Traumen wird auch die Kohabitation beschuldigt und in Übereinstimmung mit Weiller die Häufigkeit der Aborte jung verheirateter Frauen vielleicht auf frühzeitige Ablösung der Plazenta durch die mit der Hochzeitsreise verbundenen körperlichen Anstrengungen, Eisenbahnfahrten etc. zurückgeführt.

Zimmermann (209) beschreibt einen Fall von indirekter traumatischer Ruptur der Plazenta, welche durch Sprung aus 4–5 m Höhe und dabei erfolgte Malleolarfraktur und Kontusion von Damm, Gesäss und linkem Labium minus entstand. Der scharfrandige Riss durchsetzte vom Rande her 3 cm weit die ganze Substanz der Plazenta und setzte sich auf der Fötalfläche 2½ cm weit auf Chorion und Amnion und weitere 7 cm weit auf das Amnion allein fort. Das in Steisslage befindliche Kind wurde alsbald nach dem Sturze frisstot geboren. Der Tod der Kindes erfolgte nicht durch Verblutung aus dem Plazentarriss, sondern durch intrauterine Suffokation (Ekchymosen unter der Pleura, in die Thymus, unter dem Leberüberzug und in die Plexus chorioidei) wahrscheinlich infolge der bei dem Trauma eingetretenen teilweisen Lösung der Plazenta, was weiter dadurch wahrscheinlich gemacht wird, dass das Kind 2 Stunden nach dem Sturz noch gelebt hatte.

Dumitriu (37) beobachtete vorzeitige Ablösung der normal inserierten Plazenta infolge von Hieben auf Rücken und Unterleib. Es traten Blutungen auf, die Frühgeburt eines lebenden Kindes dagegen erst 4 Monate später im 7. Monat der Schwangerschaft.

Davis (31) beobachtete einen Fall von Ablösung der normal sitzenden Plazenta mit äusserer und innerer Blutung und Kollaps nach Stoss gegen das Abdomen im 9. Schwangerschaftsmonat.

Osterloh (129) beobachtete ein grosses retroplazentares Hämatom bei einer im 8. Monate Schwangeren, die auf der Strasse gefallen war. Am Tage nach dem Trauma erfolgte Blutung und nach Verbringung ins Krankenhaus der Tod.

Schickele (161) beobachtete einen 6 cm langen Riss durch die Plazenta — ohne Uterusruptur — durch Trauma.

Jardine (85) beobachtete nach Trauma gegen den Leib im 6. Schwangerschaftsmonat periodischen Abfluss einer wässerigen Flüssigkeit aus dem Uterus. Nach der Entbindung wurde keine Verletzung der Eihäute bemerkt.

De Creschio und Luca (28) stellten durch Tierversuche fest, dass alle aseptischen penetrierenden Verletzungen des schwangeren Uterus zum Abortus führen und führt zwei einschlägige Fälle an. Das Kind stirbt jedesmal ab, ausser wenn es ganz nahe dem Ende der Schwanger-



schaft ist. Nach der Ausstossung heilt die Uteruswunde, wenn sie aseptisch geblieben ist.

Jacobsohn (84) beobachtete einen Fall von Verletzung des schwangeren Uterus durch Messerstich. Die Laparotomie ergab eine scharfrandige Durchtrennung der Uteruswand mit Einreissen der Eihäute. Uterus und Hautwunde wurden genäht, jedoch erfolgte nach 23 Tagen die Frühgeburt eines lebenden, jedoch bald sterbenden Kindes. Heilung.

Tietze (186) berichtet über eine Messerstichverletzung des schwangeren Uterus. Nach Nahtverschluss der Uteruswunde wurde ein lebensfähiges Kind geboren.

Morse (123) teilt einen Fall von schwerer Verletzung einer Hochschwangeren durch den Hornstoss einer Kuh mit. Das Abdomen wurde eröffnet und im Uterus entstanden 2 auch die Eihäute durchsetzende Risse; durch den grösseren (5 Zoll lang!) trat das Kind lebend aus. Die Mutter starb an Verblutung, das Kind blieb am Leben.

Zur Sectio Caesarea post mortem und in agone äussern sich folgende Autoren:

Howe (82) führte bei einer an Herzfehler plötzlich verstorbenen Schwangeren die Sectio Caesarea 8 Minuten nach dem Tode aus. Das Kind war tief asphyktisch und konnte nicht ins Leben gebracht werden.

Kriwsky (94) erzielte bei Exitus im eklamptischen Koma 1—1½ Minuten nach dem Tode durch Sectio Caesarea ein lebendes Kind.

Nacke (125) stimmt Busalla bei, dass man bei sorgfältiger Kontrolle der kindlichen Herztöne mit der entbindenden Operation solange warten kann, bis die Schwangere den letzten Atemzug getan hat. Als Beweis hierfür führt er eine ungefähr 2 Minuten nach dem letzten Atemzuge ausgeführte Sectio Caesarea bei einer an Lungenödem infolge von Mitralstenose leidenden Schwangeren an. Das asphyktische, wieder belebte Kind starb nach 1½ Stunden an Leberruptur infolge sehr energischer Schultzescher Schwingungen.

Tytler (189) teilt einen Fall von Sectio Caesarea post mortem an meningitischem Koma mit, in dem ein lebendes Kind erzielt wurde, und spricht sich gegen die Berechtigung des Kaiserschnittes in agone aus.

Westphal (201) konnte bei einer moribunden Eklamptischen durch Sectio caesarea vaginalis ein lebendes Kind zutage fördern. Die stumpfen Erweiterungsmethoden hätten längere Zeit beansprucht, und andererseits ist die Operation ungefährlich und es kann nicht, wie beim klassischen Kaiserschnitt, der Einwand erhoben werden, dass die Operation den Tod herbeigeführt habe. Westphal befürwortet daher bei den Moribunden den vaginalen Kaiserschnitt als beste Methode, das Leben des Kindes zu retten.

Everke (41) führte 3mal die Sectio caesarea an den Toten aus, einmal bei plötzlichem Tod und Fissur im Uterusperitoneum, einmal bei chronischer Nephritis, und einmal bei Myokarditis. Von den 4 Kindern — im 3. Falle bestand Zwillingsschwangerschaft — wurden 2 am Leben erhalten und 1 zeigte nach 2 Stunden Herzschlag, starb aber dann. Den Kaiserschnitt in agone hält Everke zwar für berechtigt, aber in der Privatpraxis ist er schwer durchzusetzen und ohne Einwilligung der Angehörigen nicht auszuführen.

Lumpe (110) befürwortet die Vornahme der Sectio caesarea in agone unter den von Kleinhaus aufgestellten Bedingungen und teilt einen Fall mit, in welchem er bei einer an den Folgen einer Pia-Blutung sterbenden Schwangeren ein ausgetragenes lebendes Kind durch Sectio caesarea entwickelte.

Calderini (20) äussert sich gegen die von Dührssen befürwortete Sectio Caesarea vaginalis bei den Toten und den Moribunden.

Zur Frage der Leichengeburt liegen folgende Beobachtungen vor:

Schmorl (162) beobachtete bei einem Zwillinge enthaltenden, in der Höhe des inneren Muttermundes exstirpierten Uterus, dass sich nach der Exstirpation der Uterus öffnete und nach 2 Stunden die erste Frucht (8. Monat der Schwangerschaft) aussties; hierauf begann die Ausstossung der 2. Frucht, die aber bald sistierte. Schmorl nimmt demgemäss ein langes Überleben des Uterus nach der Exstirpation an und weist auf die Vorgänge bei der Sarggeburt hin.

Auch Scharpenack (157) beobachtete an einem wegen Portiokarzinom exstirpierten Uterus im 5. Schwangerschaftsmonat nach der Exstirpation selbständige Geburtstätigkeit, so dass die Fruchtblase apfelgross vorgetrieben wurde. Es kann hierbei an Totenstarre gedacht werden, jedoch glaubt er, dass die dem schwangeren und frisch puerperalen Uterus eigentümlichen und peristaltischen Kontraktionen doch nicht als Totenstarre aufgefasst werden können.

In der Diskussion gibt Zweifel die Möglichkeit einer Geburt durch Totenstarre des Uterus zu.

Für die Vorgänge bei der Sarggeburt ist ferner eine Beobachtung von Wehowski (199) von Interesse, der nach Kaiserschnitt den Uterus mit der noch sitzenden Plazenta nach Porro exstirpierte, worauf der herausgeschnittene Uterus sich samt der Plazenta durch die Kaiserschnittwunde invertierte.

In der Diskussion erwähnt Bumm einen Fall, in welchem der herausgeschnittene schwangere Uterus einige Zeit nach der Operation das Ei aussties. L. Fränkel führt die Sarggeburt und die Inversion des Uterus auf den Druck der Fäulnisgase zurück; Dienst dagegen erklärt die Inversion durch Kontraktionen des in der Vorderwand eröffneten, vorher blutgefüllten und nun plötzlich blutleer gewordenen Uterus und erblickt den Grund dieser Kontraktionen in dem infolge der plötzlichen Abkühlung auf die automatischen Uteruszentren wirkenden thermischen Reiz. E. Fränkel beobachtete Ausstossung eines polypösen Myoms aus einem supravaginal amputierten Uterus. Küstner glaubt, dass in dem Falle von Wehowski die Inversion zweifellos durch Uteruskontraktionen entstanden ist, entweder noch als Leistung von den Uteruszentren ausgehend, oder als Folge einer Art Leichenstarre, während sonst die Inversion als Folge einer Erschlaffung des Uterus anzusehen ist.

Sippel (171a) beobachtete an einem supravaginal amputierten schwangeren Uterus gleichmässige Zusammenziehungen der Uterusmuskulatur, welche wie bei normaler Geburt, ein Auseinandergedrängtwerden des Uterinasegments und eine Entfaltung und Auseinanderdehnung der Cervix bewirkten. Er schliesst hieraus auf die Leichengeburt und glaubt, dass diese durch Totenstarre, also durch die letzte terminale Kontraktion des Uterus erfolge.

In der Diskussion erklärt auch Opitz die Kontraktion des exstirpierten Uterus als auf Totenstarre beruhend.

### Anhang: Operationen während der Schwangerschaft.

1. Adam, E., Über die Amputation des schwangeren Uterus bei Myom. Inaug.-Dissertation, Strassburg 1904. (Drei Fälle von supravaginaler Amputation.)
2. Aguilar, Schwangerschaft mit Ovarialtumor. Gac. med. de Granada, 7 Mai. Ref. Brit. Gyn. Journ. Vol. LXXXVII. p. 162. (34 Pfund schwerer Ovarialtumor, 32 Stunden nach der Operation Geburt eines ausgetragenen Kindes.)
3. Allmeling, O., Ein Beitrag zur Lehre von Komplikationen der Schwangerschaft mit Myom des Uterus. Inaug.-Dissert. Würzburg 1904. (Je ein Fall von supravaginaler Komplikation und von abdominaler Total-exstirpation.)
4. Amann, J. A., Fälle von Myom und Schwangerschaft. Gynäk. Ges. München, Sitzung vom 21. Juni. Monatssehr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 268.
5. Baldwin, J. F., Porro-Cesarian section for pregnancy, with complicating fibroids. Amer. Assoc. of Obstetr. and Gyn. XIX. Jahresversammlung Amer. Journ. of Obstetr. Vol. LIV. p. 602. (Kaiserschnitt, lebende Zwillinge, dann Hysterektomie.)
6. Bardeleben, v., Pyosalpinx-Operation in der Schwangerschaft. Berl. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. v. 9. Febr. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVII. p. 469. (Kein Abortus, obwohl der Uterus in die Bauchwunde sich einlagerte und mit Haut überwachsen wurde. Tod nach drei Wochen an neuer Abszessbildung.)
7. Bergmann und Keilmann, Darmokklusion bei Gravidität. Ges. prakt. Ärzte in Riga, Sitzg. v. 2. Nov. 1905. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. XXXI. p. 247. (Laparotomie, dann Sectio caesarea.)
8. Berniolle, M. L., Les fibromes de l'utérus sous-péritonéaux à pédicule tordu au cours et en dehors de la grossesse. Thèse de Paris Nr. 276. (Fünf Operationen, viermal ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
9. Besseyre, A., L'occlusion au cours de la grossesse. Thèse de Toulouse Nr. 685. (58 gesammelte Fälle.)
10. Boldt, H. J., Myoma complicating pregnancy. New York Obstetr. Soc., Sitzung vom 12. Dez. 1905. Amer. Journ. of Obstetr. Vol. LIII. p. 268. (Supravaginale Amputation.)
11. Boasy, Vomissements incoercibles de la grossesse déterminés par une ovarite sclérokystique; ovariectomie; guérison. Journ. d'accouch., Liège, 14 Janv. Ref. Annales de Gyn. Série II. Tome III. p. 127.
12. Bourdzinsky, Kaiserschnitt bei Uteruskarzinom. Revue de Gyn. et de Chir. abd. 1905. Juli.
13. Brade, P. O. M., Über Typhlitis und Perityphlitis in der Gravidität. Inaug.-Dissert. Leipzig 1904. (Zwei Operationsfälle mit nachfolgender Unterbrechung der Schwangerschaft.)
14. Friend, L., Cancer et grossesse. Thèse de Lyon Nr. 44. (Zusammenstellung von 30 Fällen aus der Literatur.)
15. Brothers, A., Appendix removed from a pregnant woman without interrupting the pregnancy. New York Ac. of Med., Section on Obstetr. and Gynec., Sitzung v. 22. März. Med. Record, New York. Vol. LXIX. p. 853.
16. — Removal of an intraligamentary cyst and bilateral oophorectomy during early pregnancy without interrupting gestation. Med. Record, New York. Vol. LXX. p. 256.

17. Chavannaz, G., Grossesse avec kyste dermoïde des deux ovaires; dégénérescence épithéliomateuse d'un des kystes; ovariectomie double. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tome XXXVI. p. 133. (Ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
18. Chill, E., Fissure abdominalis and double genitalia. Brit. Med. Journ. Vol. II. p. 427.
19. Cleveland, Pregnancy complicated by ovarian cyst. Woman's Hosp. Soc., Sitzung vom 28. Nov. 1905. Amer. Journ. of Obstet. Vol. LIII. p. 568. (Ovariectomie ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
20. Cohn, Th., Heilung einer Nierenfistel nach Pyonephrotomie in der Schwangerschaft durch Ureterkatheterismus. Beitr. z. klin. Chirurgie Bd. XLVII. Heft 3. (Schwangerschaft nicht beeinträchtigt.)
21. Condamin, R., Deux observations d'hystérectomie vaginale pour cancer du col sur l'utérus gravide. Soc. de chir. de Lyon 1905. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXIV. p. 869.
22. Connell, Carcinoma of the sigmoid flexure of the colon complicating pregnancy. Journ. of Obstet. and Gynec. of the Brit. Empire, August. (Exstirpation im 5. Monate.)
23. Croste, R., Quelques considérations sur l'appendicite au cours de la grossesse. Thèse de Paris Nr. 302. (15 zusammengestellte Fälle, teilweise operiert.)
24. Davis, E. P., Appendicitis complicating pregnancy and parturition. Amer. Journ. of Obstet. Vol. LIII. p. 351 u. 442. (Vier Fälle von Exstirpation des Wurmfortsatzes ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
25. — Cholecystectomy in the seventh month of gestation, without interrupting pregnancy. Bull. of the Lying-in-Hosp., New York 1905. June. Ref. Amer. Journ. of Med. Sciences Vol. CXXXI. p. 558.
26. Donoghue, F. D., Complications of pregnancy treated surgically. Journ. of Med. a. Science, Portland, 1905 Dec.
27. Doran, A., Myomectomy during pregnancy and labour at term in an elderly primipara. Brit. Med. Journ. Vol. II. p. 1446 u. 1491.
28. Dupuis, A. A., L'appendicite dans ses rapports avec la puerpéralité. Thèse de Lille Nr. 31. (Zusammenstellung von 138 Fällen während der Schwangerschaft, Befürwortung der Operation.)
29. Edge, F., Pregnant uterus with myoma. Brit. Gyn. Soc., Sitzg. v. 9. Juni. Lancet. Vol. I. p. 1178. (Supravaginale Amputation.)
30. Fabricius, Appendicitis bei Gravidität. Geburtsh.-gyn. Gesellschaft Wien, Sitzung vom 20. Nov. Zentralbl. f. Gynäk. Bd. XXXI. p. 246. (Operation in der 6. Schwangerschaftswoche.)
31. Favell, R., Pregnant uterus with a fibroid. North of England Obstet. and Gynec. Soc., Sitzung vom 16. November. Brit. Med. Journ. Vol. II. p. 1492. (Supravaginale Amputation im 7. Monat; zwei weitere Fälle erwähnt H. Briggs.)
32. Feller, Soll man vor der Appendicitis-Operation die Schwangerschaft beenden oder nicht? Ther. d. Gegenw. Nr. 12. (Bejahend beantwortet bei totem Kinde oder kaum nachweisbarer Wehentätigkeit, sonst Operation in der Schwangerschaft empfohlen.)
33. Fenwick, B., Early pregnancy in a fibroid uterus. Brit. Gyn. Journ. Vol. LXXXIV. p. 281. (Hysterektomie.)
34. — Pregnant uterus complicated by fibroid tumours. Brit. Gyn. Soc. Sitzung v. 8. Febr. Lancet Vol. I. p. 522. (Supravaginale Amputation.)
35. Fleischlen, Ovariectomie in der Gravidität. Berl. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Sitzung v. 15. Juni. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. LVIII. p. 342. (Gravidität nicht unterbrochen.)

36. Flatau, Über Ovariectomie in der Schwangerschaft. Fränk. Ges. für Geburtsh. u. Frauenheilk., Sitzg. v. 27. Okt. 1905. Münchener med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 191.
37. Fleurent, Ein Fall von gleichzeitiger intra- und extrauteriner Schwangerschaft. Münchener med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 1817. (Tubarabort, Operation im 2. Monat der intrauterinen Schwangerschaft; Partus immat. drei Monate später.)
38. Frank, Exstirpation einer Kolloidcyste des linken Ovariums bei Retroflexio uteri gravidis. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Cöln. Sitzg. v. 25. Jan. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 180. (Ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
39. Franqué, O. v., Karzinomatöse schwangere Uteri. Prager med. Wochenschrift Bd. XXXI. p. 141. (4 Fälle, davon 3 in der Schwangerschaft operiert, 2 durch Totalexstirpation, einer durch Exstirpation nach Sectio caesarea.)
40. — Genitaltumoren während der Schwangerschaft und ihre Behandlung. Prager med. Wochenschr. Bd. XXXI. p. 511. (Sieben Ovariectomien mit vier Schwangerschaftsunterbrechungen; Entfernung eines subserösen Myoms durch Colpotomia post. ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
41. Franz, 2½-jähriger extrauteriner Fruchtsack mit einem Fötus von ca. 5 Monaten, während einer intrauterinen Schwangerschaft mit Erfolg entfernt. Ges. f. Geb. u. Gyn. Leipzig, Sitzung vom 17. Dez. Zentralblatt f. Gyn. Bd. XXXI. p. 218.
42. Freund, H. W., Myom und Schwangerschaft. Unterelsäss. Ärzteverein Strassburg, Sitzung vom 25. Nov. 1905. Deutsche med. Wochenschrift Bd. XXXII. pag. 325. (Supravaginale Amputation bei fünföchiger Schwangerschaft.)
43. — Drei Fälle von Komplikation von Myom und Schwangerschaft. LXXVIII. deutsche Naturforscherversammlung, Abt. f. Geburtsh. u. Gyn. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 2102. (Ein Fall erst bei der supravaginalen Amputation diagnostiziert.)
44. Fritsch, R., 14 Nierenexstirpationen infolge gynäkologischer Leiden. Inaug.-Diss. Bonn. (Nephrektomie wegen Nephritis in der Schwangerschaft.)
45. Fuchs, Mannsfautgrosses Dermoidkystom, in der Schwangerschaft durch Laparotomie entfernt. Ärztl. Verein Danzig, Sitzung vom 9. Nov. 1905. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 484. (Keine Unterbrechung der Schwangerschaft.)
46. — Dermoidcyste der rechten Adnexe, im 5. Monat der Gravidität entfernt. Ost- u. Westpreuss. Ges. f. Gyn. Sitzg. v. 25. Nov. 1905. Monatsschrift f. Geb. u. Gynäk. Bd. XXIII. p. 125. (Keine Unterbrechung der Schwangerschaft.)
47. Füh, Schwangerschaft und Appendicitis. Verhandlg. der deutsch. Ges. f. Gyn. XI. Kongress Leipzig. p. 544.
48. — Über die hohe Mortalität der Perityphlitis während der Schwangerschaft. Münchener med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 403. (Kritische Besprechung der Operationsresultate.)
49. Gerstenberg, Polypöses traubiges Polykystom des Ovarium in grvida. Berl. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn., Sitzung vom 23. Febr. Zeitschr. f. Geb. u. Gynäkolog. Bd. LVII. p. 494. (Laparotomie ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
50. Gobiet, J., Gleichzeitige extrauterine und intrauterine Gravidität. Wien. klin. Wochenschr. Bd. XIX. p. 64. (Laparotomie, nach 20 Stunden Abortus.)
51. Grad, Pregnancy complicated by ovarian cyst. Womans Hosp. Soc.,

- Sitzung vom 28. Nov. 1905. Amer. Journ. of Obstetr. Vol. LIII. p. 567. (Ovariectomie ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
52. Gross, E., Komplikation von Schwangerschaft mit entzündlich-eitriger Adnex-Erkrankung. Prager med. Wochenschr. Bd. XXXI. p. 255 ff. (Inzision von der Scheide aus, bald darauf Abort im 4. Monat.)
  53. Groves, H., Tubal associated with intrauterine pregnancy. Obstetr. Soc. of London, Sitzg. v. 6. XII. 1905. Am. Journ. of Obstetr. Vol. LIII. p. 450. (Exstirpation ohne Abortus.)
  54. Henne, H., Zur Kasuistik der Appendicitis in graviditate. Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie. Bd. LXXXII. Heft 4—6. (Keine Unterbrechung der Schwangerschaft nach Operation.)
  55. Jarzew, A., Zur Pathologie und Behandlung der durch Schwangerschaft komplizierten Ovarialtumoren. Inaug.-Diss. St. Petersburg 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1107. (9 von Ott auf abdominalem Wege und 6 per vaginam exstirpierte Ovarialcysten, sowie 29 einschlägige Fälle aus der Literatur. Es wird frühzeitige Operation in der Schwangerschaft befürwortet.)
  56. Kaiser, O., Über vaginale Ovariectomie in graviditate. Frauenarzt 1905. Heft 1. (3 Fälle bei Schwangerschaft im 2.—3. Monat, ohne Abortus.)
  57. Kelly, J. K., Sarcomatous tumour of the uterus complicating pregnancy. Glasgow Obstetr. and Gyn. Soc., Sitzg. v. 23. V. Lancet, Vol. I. p. 1609.
  58. Kermauner, Laparotomie bei Retroflexio uteri gravidi fixata. Ober-rhein. Ges. f. Geb. u. Gyn., Sitzg. v. 11. III. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 132. (Schwangerschaft nicht unterbrochen.)
  59. Kerr, J. M. M., Large unilateral cyst complicating pregnancy. Glasgow Obstetr. and Gyn. Soc., Sitzg. v. 23. V. Lancet, Vol. I. p. 1609.
  60. Klien, R., Über Appendicitis während Schwangerschaft, Geburt, Wochenbett. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 609 u. 784. (Sammel-Referat.)
  61. Kreps, J., Über Komplikation der Gravidität mit Uteruskarzinom. Inaug.-Diss. Berlin 1905. (Empfehlung der Operation.)
  62. Küttner, Komplikation der Schwangerschaft mit Myom. Verein St. Petersburger Ärzte, Sitzg. v. 25. IV. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXXI. p. 556. (Supravaginale Amputation wegen schwerer Allgemeinerscheinungen und Funktionsstörung der Blase und des Mastdarms.)
  63. Kynoch, J. A. C., Ovariectomy during pregnancy. Edinburgh Obstetr. Soc., Sitzg. v. 13. VI. Lancet, Vol. I. p. 1833.
  64. Ladinski, J. L., Fibrocyst of the left ovary, with ventral hernia, complicating pregnancy. New York Ac. of Med., Sect. on Obstetr. and Gyn., Sitzg. v. 22. XI. Med. Record, New York. Vol. LXX. p. 1010.
  65. Le Lorier, Hystérectomie abdominale totale pour putréfaction fœtale et rigidité du col au terme de la grossesse; guérison. Soc. d'Obstetr., de Gynéc. et de Péd. de Paris, Sitzg. v. 9. X. 1905. Annales de Gynéc. 2. Série. Tome III. p. 35 et 44.
  66. Lepage, G., et Mouchotte, De la torsion des fibromes au cours de la grossesse. Annales de Gynéc. 2. Série. Tome III. p. 99. (2 konservative Myomoperationen ohne Unterbrechung der Schwangerschaft mit Anführung weiterer Fälle.)
  67. Lésniowski, Exstirpation einer Dermoidcyste in der Schwangerschaft. Ginekologia 1905. Nr. 1. p. 56. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 364. (Keine Unterbrechung der Schwangerschaft.)
  68. Lorenz, H., Rektumkarzinom und Schwangerschaft. K. K. Ges. der Ärzte in Wien, Sitzg. v. 25. V. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIX.

- p. 684. (Spricht sich bei operablem Karzinom für Operation in der Schwangerschaft aus.)
69. Menge, Myomatöser gravider Uterus. Fränk. Ges. f. Geburtsh. u. Frauenheilk., Sitzg. v. 18. V. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXXI. p. 294. (Nach Doyen operiert.)
  70. — Enukektion eines Myoms bei Schwangerschaft. Ebenda. (Schwangerschaft nicht unterbrochen.)
  71. — Vereitertes Ovarialkystom. Fränk. Ges. f. Geburtsh. u. Frauenheilk. Sitzg. v. 7. X. Ebenda. p. 296. (Im 5. Monat der Schwangerschaft — samt dem entzündeten Wurmfortsatz — exstirpiert.)
  72. — Schwangerer myomatöser Uterus. Ärtzl. Bezirksverein Erlangen, Sitzg. v. 14. XII. 1905. Münch. med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 380. (Im 3. Monat exstirpiert.)
  73. Mermann, A., Indikationsverschiebungen in der Geburtshilfe. Volkmanne Sammlg. klin. Vortr. N. F. Nr. 425. (Erwähnt 20 Fälle von Ovariectomie in der Schwangerschaft, ohne dass letztere unterbrochen worden wäre und eine Exstirpation des schwangeren Uterus in der 6. Woche wegen Karzinoms.)
  74. Meurer, R., Appendicitis in graviditate. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 1905. I. Nr. 1. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 112. (2 operierte Fälle, einer von Entbindung und Tod gefolgt.)
  75. Michin, J. W., Operative Behandlung der mit Fibromyom komplizierten Schwangerschaft. Festschr. f. Prof. Dr. v. Ott, St. Petersburg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXXI. p. 116. (4 operierte Fälle, einer konservativ operiert.)
  76. Mirabeau, S., Über Nieren- und Blasen tuberkulose bei der Fran. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 197. (Nephrektomie wegen Nierentuberkulose im 5. Monat ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
  77. Montgomery, E. E., Uterine myomata complicated with pregnancy, with cases. Am. Med. Assoc. LVII. Jahresversammlung, Section on Obstetr. and Gynec., Med. Record, New York. Vol. LXX. p. 32. (Empfiehlt die Operation, wenn keine Aussicht auf Erhaltung der Schwangerschaft besteht.)
  78. Myer, M. W., Appendicitis complicating pregnancy. Am. Journ. of Obstetr. Vol. LIII. p. 358. (Zusammenstellung von 143 Fällen mit 69 Operationen in der Schwangerschaft; bei Abszessbildung tritt in 50% Abortus ein ohne Rücksicht auf die Art der Behandlung.)
  79. \*Neu, M., Die prognostische Bedeutung operativer und anderer Traumen für die Fortdauer der Schwangerschaft. Arch. f. Gynäk. Bd. LXXX. p. 408.
  80. Noble, Ch. P., Fibroid tumors of the uterus. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 1881. (Unter 2274 Myomen 13 mit gleichzeitiger Schwangerschaft.)
  81. Opitz, Karzinom und Gravidität. Mittelrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn., Sitzg. v. 1. VII. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 657. (Abdominale Exstirpation.)
  82. — E., Wurmfortsatzentzündung und Fortpflanzungsvorgänge beim Weibe. Therapie der Gegenwart. Heft 9. (Spricht sich für Operation während der Schwangerschaft aus; bei auf den Uterus übergegriffener Entzündung und bei abgestorbener Frucht soll vorher der Uterus entleert werden.)
  83. Patton, C. L., Ovarian cyst situated above the superior pelvic strait, complicated by pregnancy. Surgery, Gynecology and Obstetrics. Sept. (3 Fälle, ausserdem 321 aus der Literatur gesammelte Fälle.)

84. Penkert, Zweifelfaustgrosses Myom im 6. Monat der Schwangerschaft. Ärzteverein Halle a. S., Sitzg. v. 21. VI. 1905. Münch. med. Wochenschrift. Bd. LIII. p. 192. (Totalexstirpation.)
85. Pestalozza, E., Erkrankung der Tuben und Schwangerschaft. La Ginecologia 1905. Nr. 23. Ref. L'Obstétr. Tome XI. p. 272. (Befürwortet die Exstirpation der Pyosalpinx in der Schwangerschaft, weil sie im Wochenbett tödliche Folgen haben kann.)
86. Pollosson, A., Kollumkarzinom und Schwangerschaft. Lyon méd. 28. Mai ff. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXXI. p. 60. (Spricht sich für die abdominale Operation aus.)
87. Pons, F. J. B. R., Sur quelques interventions portant sur la zone génitale au cours de la grossesse. Thèse de Bordeaux. Nr. 95. (1 Appendixoperation in der anfallsfreien Zeit mit Exitus; 1 Ovariectomie ohne Unterbrechung der Schwangerschaft; Zusammenstellung von 36 Fällen von Appendixoperation und Ovariectomie.)
88. Porsonyi, E., Exstirpation einer malarisch-hypertrophischen Wandermilz wegen Stieldrehung während der Schwangerschaft. Sébécet 1902. Nr. 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXXI. p. 126. (Tod 6 Tage nach der Operation.)
89. Potocki, De l'amputation du col pendant la grossesse dans le cas d'allongement hypertrophique de sa portion vaginale. Annales de Gynéc. 2. Série. Tome III. p. 709. (Keine Unterbrechung der Schwangerschaft.)
90. Proskauer, A., Zur chirurgischen Behandlung des myomatösen Uterus in der Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Berlin 1905. (5 abdominale Totalexstirpationen.)
91. Purslow, Dermoidcyste in der Schwangerschaft. Midland Med. Soc., Sitzg. v. 28. II. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 561. (Zuerst Sectio Caesarea bei nahezu ausgetragenen Kind, dann Exstirpation.)
92. Reifferscheidt, Gravidität und Portiokarzinom. Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk. Bonn, Sitzg. v. 22. I. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 188. (Kaiserschnitt, dann Exstirpation.)
93. Rosenwasser, M., Uterine fibroids complicating pregnancy. Am. Assoc. of Obstetr. and Gynec., XIX. Jahresversammlg. Am. Journ. of Obstetr. Vol. LIV. p. 606. (Erst Kaiserschnitt, lebendes Kind, dann Hysterektomie.)
94. Salvatore, T., Freies Ovarialkystom und Schwangerschaft. Annali di ost. e gin. 1905. Heft 8. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1107. (Tritt für möglichst baldige Ovariectomie in der Schwangerschaft ein.)
95. Sanderson, S. E., Operations on the pelvic organs during pregnancy. Internat. Journ. of Surgery. July.
96. Sarwey, Über die frühzeitige Wahrnehmung fötaler Herztöne. Verhandl. d. deutschen Ges. f. Gyn. XI. Kongress. Leipzig. p. 589. (Enthält Mitteilung eines Falles von Totalexstirpation des im 5. Monat schwangeren karzinomatösen Uterus.)
97. Scharpenack, Portiokarzinom bei Schwangerschaft im 5. Monat. Med. Ges. Leipzig, Sitzg. v. 30. I. Münch. med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 529. (Exstirpation.)
98. Schauta, Milzexstirpation in der Schwangerschaft. Geburtshilf.-gyn. Ges. zu Wien, Sitzg. v. 12. XII. 1905. Zentralbl. f. Gynäk. Bd. XXX. p. 725. (Für einen Ovarialtumor gehalten, Schwangerschaft nicht unterbrochen.)
99. — Zwei Fälle von Stieltorsion während der Gravidität. Ebenda. p. 726. (Ovariectomie, beide Male ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)



100. Schauta, Fall von beiderseitigem Ovarialkarzinom während der Schwangerschaft. Ebenda. p. 727. (Abortus am Tage nach der Exstirpation.)
101. Schmorl, Uterus mit Zwillingsschwangerschaft, nach Porro amputiert. Gyn. Ges. Dresden, Sitzg. v. 18. I. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 917. (Es wurde die Enukleation eines Myoms versucht, jedoch wegen schwerer Blutung wurde die Porrosche Amputation ausgeführt.)
102. Schneider, P., Ovariectomie während der Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Strassburg 1904. (14 Fälle, 1 mal mit Unterbrechung der Schwangerschaft, 1 Todesfall.)
103. Schultze-Vellinghausen, Komplikation der Gravidität mit Geschwülsten. Ärzteverein Düsseldorf, Sitzg. v. 12. II. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 872. (Myomenukleation ohne Schwangerschaftsunterbrechung; doppelseitige grosse Ovarialtumoren, deren Operation in der Schwangerschaft nur beim Auftreten schwerer Symptome geraten wird.)
104. Simon, Myom und Schwangerschaft. Arztl. Verein Nürnberg, Sitzg. v. 21. IX. 1905. Münch. med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 191 u. 580. (Exstirpation im 3. Monat wegen Blutungen.)
105. Sippel, Exstirpation des im 5. Monate schwangeren Uterus. Arztl. Verein Frankfurt a. M., Sitzg. v. 5. II. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 138 u. 308. (Wegen absoluter Beckenenge, Hüftgelenkankylose und Nephritis.)
106. Smith, R. T., Pyosalpinx und Appendicitis. Brit. gyn. Soc. Sitzg. v. 14. Dez. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 334. (Im 5. Monat der Schwangerschaft operiert. Heilung.)
107. Spencer, Hysterectomy for fibroids complicating pregnancy. Obstetr. Soc. of London. Sitzg. v. 4. Juli. Lancet. Vol. II. p. 163.
108. Stewart, J., Enucleation of fibro-myoma of uterus during pregnancy. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 548. (Keine Unterbrechung der Schwangerschaft.)
109. Stone, Salpingo-oophorectomy in a woman two months pregnant. Washington. Obstetr. and Gyn. Soc. Sitzg. v. 1. Dez. 1905. Amer. Journ. of Obstetr. Vol. LIII. p. 575.
110. Syme, G. A., A case of complete rotation of the pregnant uterus. Lancet. Vol. I. p. 516. (Exstirpation.)
111. Tardif, E., Des complications des kystes de l'ovaire pendant la grossesse. Thèse de Paris. Nr. 362. (Spricht sich für die Ovariectomie in jedem Falle von Komplikation mit Schwangerschaft aus.)
112. Thomsen, H., Seltener Neubildungen der weiblichen Harnröhre und des Septum vesico-vaginale. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 722. (Exstirpation eines Urethralesarkoms im 2. Monat der Schwangerschaft.)
113. — Ein Beitrag zur Retroflexio uteri gravid partialis. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 547. (Laparotomie wegen Fehldiagnose auf Extrauterin-schwangerschaft; Uterus reponiert; nach 2 Tagen Abort, jedoch waren schon vor den Operationen Erscheinungen von beginnendem Abort vorhanden gewesen.)
114. Thorne, Karzinom und Schwangerschaft. Assoc. of Regist. Med. Women. Sitzg. v. 6. Febr. Brit. med. Journ. Vol. I. p. 445. (Sectio caesarea, dann Hysterektomie.)
115. Tissier, Appendicite et grossesse. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. v. 21. Dez. 1905. L'Obstétr. T. XI. p. 71.
116. Tixier, Fibrome et grossesse. Soc. de Chir. de Lyon. Sitzg. v. 8. Febr. Revue de Chir. T. XXXIII. p. 569. (Hysterektomie im 2. Monat.)

117. Veit, J., Zwei apfelsinengrosse Myome, aus dem schwangeren Uterus ausgeschält. Ärzterein Halle a. S. Sitzg. v. 21. Febr. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 562. (Ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
118. — Zwei Uteri gravidi mit Karzinom. Ärzterein. in Halle a. S. Sitzg. v. 2. Mai. Ebenda (abdominale Exstirpation.)
119. Vieten, A. G., Uterusmyom bei Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Inaug.-Dissert. Giessen. 1905. (2 Kastrationen, in einem Falle mit darauffolgendem Abort, einmal Einleitung des künstlichen Abortus, 3 Myomenukulationen, einmal mit darauffolgendem Abort und einmal mit künstlicher Frühgeburt, 2 supravaginale Amputationen.)
120. Vineberg, H. N., Simultaneous uterine and extrauterine pregnancy, report of two cases. New York. Med. Journ. Vol. LXXXIII. p. 396.
121. Whitbeck, J. E. W., Simultaneous extrauterine and intrauterine gestation. New York. State Journ. of Med. May.
122. Wiener, Gleichzeitige intra- und extrauterine Schwangerschaft. Gyn. Gesellsch. München. Sitzg. v. 13. Juli 1904. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 154. (Nach der Operation Ausstossung der schon abgestorbenen Frucht.)
123. Williams, H. T., Abdominal hysterectomy for fibroid tumor of the uterus complicated with pregnancy and prolonged retention of a foetus and placenta. New York. Med. Journ. Vol. LXXXIII. p. 1181.
124. Young, E. B., Extrauterine and intrauterine pregnancy. Clinical Meeting of Boston City Hosp. v. 11. I. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLIV. p. 889.

Neu (79) hebt die Gefährdung der Schwangerschaft durch starke Blutverluste nach operativen und anderen Traumen hervor und teilt zwei Fälle von Tod der Frucht, einen nach Berstung eines Varix des Hymens und einen nach Exzision zweier Scheidencysten mit starkem Blutverlust mit, während in einem 3. Falle eine mit starkem Blutverlust einhergehende Spaltung einer Narbenstenose der Scheide ohne Einfluss auf das Kind blieb. Er ermahnt deshalb, in der Schwangerschaft künstliche Traumen nur nach Abwägung des Einzelfalles zu setzen; die Prognose ist auch mit annähernder Wahrscheinlichkeit nicht zu stellen.

### e) Die Geburt in Beziehung auf gerichtliche Medizin.

1. Allan, J., Painless labour. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 619. (Fall von angeblicher, völlig schmerzloser Geburt, wurde aber nicht bis zum Schlusse beobachtet.)
2. \*Bacon, C. S., The legal responsibility of the physician for the unborn child. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVI. p. 1981.
3. \*Barendrecht, Hebotomie. Niederl. gyn. Gesellsch. Sitzg. v. 15. Dec. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 805.
4. Bauer, E., Zur Behandlung der Geburt bei engem Becken. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 728 u. 818. (In der Diskussion erklärt A. Martin die Perforation des lebenden Kindes unter ungünstigen äusseren Verhältnissen und in der Privatpraxis unentbehrlich.)

5. \*Bayr, E., Erfahrungen mit dem Bossischen Dilator. Inaug.-Dissert. München. 1904.
- 5a. Bignami, E., Del parto precipitoso nei suoi rapporti con la medicina legale. L'Arte ostetrica. Milano. Anno 20. p. 75—81. (Poso.)
6. Boissard, La volonté de la mère doit-elle être prépondérante dans le choix de l'opération? Soc. d'Obst. de Paris.
7. Borgnis, Zur Entfernung des im Uterus zurückgehaltenen Kopfes nach Abreißen des Rumpfes. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1706. (Erwähnt einen Fall von Abreißen des nachfolgenden Kopfes bei forzierter Exstruktion einer 6monatlichen Frucht.)
8. \*Brammer, Inversio uteri. Hospitalstid. Nr. 4. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 398.
9. Brindeau, A., Grossesse gémellaire; rupture de varices utérines, mort. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Nr. 9. p. 362. (Schwere innere Blutung durch rupturierten Varix der Uteruswand; Sectio caesarea, Tod.)
10. Brindeau et Caron, A propos d'une rupture utérine. Bull. de la Soc. d'Obstétr. Tome IX. p. 20. (Spontanruptur bei stehender Blase und Steisslage.)
11. \*Budin, P., De l'embryotomie sur l'enfant vivant. L'Obstétr. Tome XI. p. 200.
12. Campbell, F. V., and E. W. Lewis, Rupture of the vagina in labour. Brit. Med. Journ. Vol. II. p. 141. (2 Fälle nach Forceps.)
13. Caskie, W. A., Inversion of uterus. Glasgow. Obst. and Gyn. Soc. Sitzg. v. 25. April. Lancet. Vol. I. p. 1326. (Keine nähere Angabe bezüglich der Entstehung; Jardine bezweifelt, dass die Inversion durch Zug an der Nabelschnur bewirkt werden könne.)
- 13a. Cathala, V., et Le Devraigne, Vaste hémorrhagie méningée prise pour de l'hydrocéphalie, diagnostiquée par la ponction lombaire et confirmée par l'autopsie. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzung vom 21. VI. L'Obst. Tome XI. p. 533. (Spontangeburt; ausgedehnter spinaler Bluterguss.)
14. Crecchio, G. de, e V. Majone, In tesi di responsabilità professionale (morte di una donna durante il secondamento par ablazione dell' utero invertito). — Archivio di Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 13. p. 165—184. con 1 tav. (Poso.)
- 14a. Christiani, Blasenscheiden- und Mastdarmscheidenfistel. Gesellschaft prakt. Ärzte zu Libau. Sitzg. v. 2. Februar. St. Petersburg. med. Wochenschrift. Bd. XXXI. p. 471. (Wahrscheinlich durch rohe Eingriffe geburts-hilflicher Pflückerinnen entstanden.)
15. \*Cripps, W. H., Three cases of ruptured uterus treated by abdominal section and suture. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 1270.
16. \*Da Costa, Die Indikationen der Sectio caesarea, XV. internat. med. Kongress (Lissabon). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 713.
17. Destruction of live during parturition. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVI. p. 462. (Zurückweisung einer Klage wegen Perforation des lebenden Kindes seitens des Appellhofes von Texas.)
18. \*Dighton, A. A., and J. R. Collins, Inversion of the uterus during pregnancy. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. 1905. Oct.
19. \*Dührssen, A., Erwiderung auf den Artikel von Hofmeier: „Der vaginale Kaiserschnitt und die chirurgische Ära in der Geburtshilfe.“ Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 420.
20. \*Emans, J. S., A case of complete inversion of the uterus. Med. Record. New York. Vol. LXIX. p. 795.

21. Frank, Gravidar Uterus mit grossem Fibromyom. Allgem. ärztl. Verein. Cöln. Sitzg. v. 23. Okt. 1905. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 161. (Entbindungsversuche mit Abreissen des Kopfes, daher Total-exstirpation.)
22. \*— F., Beitrag zur Pubeotomie-Frage. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 44.
23. \*Franqué, O. v., Ist der Arzt verpflichtet, bei Perforation am lebenden Kinde einen Kollegen beizuziehen? Deutsche Sektion d. Ärztekammer f. das Königreich Böhmen. Sitzg. v. 7. Juni. Prager med. Wochenschr. Bd. XXXI. p. 357.
24. \*Franz, C., Zwei kurz hintereinander in der Landpraxis mit glücklichem Ausgang erfolgte Kaiserschnitte. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 343.
25. Gosset et Tissier, Utérus duplex rupturé pendant le travail d'accouchement. Soc. d'Obst. de Paris. Séance de 5 Juill. L'Obstétr. Tome XI. p. 535. (Spontanruptur bei einer Frau, die 6mal normal geboren hatte.)
26. \*Grosse, Spontanruptur während der Geburt; Totalexstirpation 48 Stunden p. p. Exitus. Soc. d'Obstétr. de Gyn. et de Paed. de Paris. Sitzg. v. 13. Febr. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 974.
27. \*Grossmann, Beitrag zur Inversio uteri. Gyn. Gesellsch. Dresden. Sitzg. v. 26. April. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1309.
28. Hard measure for a medical man. Lancet. Vol. II. p. 1301. (Anklage wegen Zurückbleibens eines Stückes der Plazenta.)
29. \*Hare, C. H., A case of inverted uterus. Boston. Med. and Surg. Journ. Vol. CLIV. p. 159.
30. Heller, R., Die Bedeutung der Varicen für Schwangere und Gebärende und ihre Therapie. Inaug.-Dissert. Greifswald. 1905. (3 Fälle von tödlicher Blutung bei der Geburt aus einer zerrissenen Varix.)
31. \*Hellier, J. B., Rupture of the vagina in Labour. Brit. Med. Journ. Vol. II. p. 865.
32. Hicks, H. T., Two unusual cases of difficult labour. Lancet. Vol. I. p. 1312. (Todesfall während der Geburt durch Riss im Ligamentum latum und innere Verblutung.)
33. \*Hill, A. H., Hebotomy. Surg. Gyn. and Obst. July.
34. \*Hofmeier, M., Der „vaginale Kaiserschnitt“ und die „chirurgische Ära“ in der Geburthilfe. Deutsche med. Wochenschrift. Bd. XXXII. p. 175.
35. \*Holzapfel, K., Zur Behandlung und Entstehung der Inversio uteri. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1393.
36. Horn, Über die Entfernung des in der Gebärmutter zurückgebliebenen abgerissenen Kopfes. Allg. ärztl. Verein Cöln. Sitzung v. 4. XII. 1905. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 872. (Der Kopf des mazerierten Kindes war bei der Exstruktion abgerissen worden.)
37. Jangustyn, Spontanruptur der Symphyse. Ginekologia 1905. Heft 12. p. 115. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 363. (Bei Spontangeburt.)
38. Jewett, Ch., Hebotomy. New York. Obstetr. Soc. Sitzung v. 9. X. Am. Journ. of Obstetrics. Bd. LIV. p. 849. (Scheidenriss.)
39. Imprisonment of a midwife. Brit. Med. Journ. Vol. II. p. 397. (Tod der Mutter am 2. Tage nach Zwillingsgeburt; die Hebamme, welche bei der Entbindung betrunken war, wusste nicht, was ein klinisches Thermometer ist.)
40. \*Irving, J., Painless labour. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 787.

41. \*Kannegiesser, Beitrag zur Hebomotomie auf Grund von 21 Fällen. Arch. f. Gyn. Bd. LXXVIII. p. 52.
42. \*Klein, H., Zur Therapie der Uterusruptur. Inaug.-Diss. Bonn 1904.
43. \*Klein, Über Inversio uteri totalis post partum. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Köln. Sitzung v. 23. XI. 1905. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 126.
- 43a. Klien, R., Kritik der Mitteilung von Trautenroth (89). Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. Nr. 12. (Verwirft die Rachistovainisation bei Geburten.)
44. \*Krönig, Wie weit soll das Recht des Kindes auf Leben bei der Geburt gewahrt werden? Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 303.
45. \*Labhardt, A., Kann in jedem Falle die Retention einer Placenta succenturiata diagnostiziert werden? Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 111.
46. Ladinski, L. A., Complete rupture of the uterus during parturition. New York Ac. of Med., Section on Obstetr. and Gynec. Sitzung vom 29. XII. 1905. Med. Record, New York. Vol. LXIX. p. 363. (Nichtdiagnostizierte Ruptur bei Spontangeburt. VIII para.)
47. \*Liepmann, Diagnose und Therapie der Uterusruptur. Ges. d. Charité-Ärzte. Berlin. Sitzung v. 7. XII. 1905. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XLIII. p. 176.
48. \*Lloyd, J. H., Paralysis of the peroneal nerve following childbirth. New York. Med. Journ. Vol. LXXXIV. p. 1209.
49. Löbus, C., Über Hemiplegie intra partum. Inaug.-Diss. Leipzig 1905. (19jähriges Mädchen, rechtsseitige Hemiplegie mit Aphasie, wahrscheinlich durch Embolie; Herzfehler.)
50. \*Lüning, Beitrag zur Nieren- und Ureterchirurgie. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XLIX. p. 95.
51. McKay, G. S., A case of complete „spontaneous inversion“ of the uterus. Lancet. Vol. I. p. 1174. (Keine näheren Angaben über die Art der Entstehung.)
52. \*McLean, Chronic inversion of uterus of puerperal origin. Journ. of Obstetr. and Gyn. of Brit. Emp. April. Ref. Am. Journ. of Med. Sciences. Vol. CXXXII. p. 329.
53. \*Mayer, A., Über die Spontanruptur der Symphyse unter der Geburt. Beitr. z. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XI. p. 200.
54. \*Mond, Scheidenriiss. Geburtshilff. Ges. Hamburg. Sitzung v. 27. II. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 686.
55. Morgan, Goitre complicating pregnancy. Bull. of the Lying-in-Hosp. of the City of New York. March. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1289. (Plötzlicher Tod nach der Entbindung unter Atemnot.)
56. \*Neugebauer, F., von, Kolpearynter oder Messer? Ein Fall von Uterusinversion puerperalen Ursprungs. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1297.
57. \*Owen, J. L., Injuries during labour. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 557.
58. \*Penkert, M., Zur Frage der Leukozytose post partum bei gleichzeitiger Splenektomie. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 543.
59. \*Piqué, L., Du consentement des malades en matière d'intervention obstétricale. Bull. de la Soc. d'Obstétr. de Paris. Bd. IX. p. 73.
60. Pinard, A., Inversion utérine. Acad. de Méd. Sitzung v. 3. IV. Gaz. des Hôp. Bd. LXXIX. p. 476. (Spontaninversion nach Forceps.)
61. \*— Un cinquième cas d'inversion utérine traité avec succès par l'application du ballon de Champétier de Ribes. Annales de Gynéc. 2. Série. V. III. p. 257.

62. \*Prüßmann, Inversio uteri nach Abort. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin. Sitzung v. 10. XI. 1905. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. LVII. p. 148.
63. \*Puppel, E., Über die Berechtigung zur Perforation des lebenden Kindes. Wiener klin. Rundschau. Bd. XX. p. 615.
64. \*Pusch, H., Über einen Fall von violenter Uterusruptur und Herausreissung von Dünndarmschlingen. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. XIX. p. 69.
65. \*Reeb, Inversio uteri puerperalis. Unterelsses. Ärzteverein Strassburg. Sitzung v. 24. II. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 941.
66. \*Reifferscheid, K., Weitere Erfahrungen mit der Pubiotomie. Zentralblatt f. Gyn. Bd. XXX. p. 1826.
67. Robinson, B., Cases of invagination (intussusception) of the uterus. Lancet. Clinic. Cincinnati 1905. December 23.
68. \*Rousse, Embryotomie in der Privatpraxis. Bull. de la Soc. Belge de Gynéc. Vol. XVI. p. 40. Ref. Brit. Gynaecolog. Journ. Vol. LXXXVII. p. 177.
69. \*Rotter, H., Extraktion des in partu abgerissenen und in der Uterushöhle zurückgelassenen Kopfes. Zentralbl. f. Gynäk. Bd. XXX. p. 897.
70. Rowstrom, N. F., Rupture of the uterus. Brit. Med. Journ. Vol. II. p. 23. (Bei Steisslage und grossem Kopf.)
71. \*Rudaux, P., Inversion utérine obstétricale. Gaz. des Hôp. T. LXXIX. p. 548 ff.
72. Rühl, W., Über Gefahren der Pubiotomie und ihre Verhütung. Monatschrift f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 299 u. 415. (Eine ausgedehnte Zerreissung der Scheide und Blase. In der Diskussion teilt Puppel einen schweren, von Rosthorn einen tödlichen Fall von Blutung mit.)
73. Saks, J., Ein zweimaliges Vorkommen eines Scheidengewölberisses intra partum bei derselben Person. Zentralbl. f. Gynäk. Bd. XXX. p. 480. (Das erste Mal — IX para — bei Fusslage, das zweite Mal bei Kopflage mit Armvorfall; plattes Becken.)
74. Schallehn, Tiefe Cervixrisse nach Bossischer Dilatation. Wissenschaftlicher Verein d. Ärzte zu Stettin. Sitzung v. 12. I. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XLIII. p. 1437. (Zwei Sektionsfälle bei Eklamptischen.)
75. \*Scheib, A., Über die Heilung der Wunden nach Giglischem Schambeinschnitt. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1739.
76. \*Scheurer, P., Über Cervixverletzungen bei Primiparen. Arch. f. Gyn. Bd. LXXVII. p. 581.
77. \*Schröder, Über die Methoden der künstlichen Erweiterung des schwangeren und kreissenden Uterus. Niederrhein.-westfäl. Ges. f. Gyn. Sitzung v. 9. IV. 1905. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 859.
78. \*Seitz, L., Zur Frage der Hebomotomie. Münchener med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 1993 ff.
79. \*Sellheim, H., Hebomotomie oder Symphyseotomie? Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 362 u. 386.
80. Sellheim, Zur Topographie und Technik der subkutanen Hebomotomie nach Döderlein. Zentralbl. f. Gynäk. Bd. XXIX. Nr. 40. (Grosses Hämatom, wahrscheinlich durch Verletzung einer Anastomose zwischen A. obturatoria und epigastrica bei der Durchsägung des Schambeins.)
81. \*Sigwart, Selbstmordversuch während der Geburt. Arch. f. Psychiatrie. Bd. XLI. Heft 1.
82. Skála, J., Inversion des Uterus. Casop. lék. česk. Nr. 17. Ref. Deutsche

- med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1054. (Unmittelbar im Anschluss an die Ausstossung der Plazenta entstanden.)
83. \*Spurway, J., Painless labour. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 1020.
  84. \*Strassmann, P., Zur Behandlung der Nachgeburtszeit. Berl. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Sitzung v. 12. I. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. LVII. p. 327.
  85. Stroganow, W. W., Vier Fälle von Pubiotomie. Festschr. f. Professor Dr. von Ott. St. Petersburg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXXI. p. 120. (1 Fall von Blasenverletzung.)
  86. \*Sufrin, S., Ein Fall von vollständiger Gebärmutterinversion post partum. Spitalul. 1905. p. 667. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 238.
  87. The responsibilities of accoucheurs. Brit. Med. Journ. Bd. II. p. 1510. (Zwei Fälle von Klage gegen Geburtshelfer auf Fahrlässigkeit wegen Zurückbleibens von Plazentarresten.)
  88. v. Tóth, St., Symphyseotomie mit schweren Verletzungen. Orvosi Hetilap 1905. Nr. 52. Beilage: Gynäkologie.
  89. \*Trautenroth, Ein Fall von schwerer Stovainvergiftung nach Lumbalanästhesie. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. Nr. 7. (Zur Zangenoperation wurde 0,06 Stovain und vorher 2 Teilstriche 1% Adrenalinlösung eingespritzt; sofort schwere Kollapserscheinungen, nach 3 bis 14 Tagen stechende Schmerzen im Kopf, Nacken, Armen und Schultern, ferner Sensibilitätsstörungen im rechten Bein. Annähernde Wiederherstellung erst nach 3 Monaten.)
  91. \*Treub, H., Le mécanisme de l'inversion utérine. Revue de gynéc. et de chir. abdom. T. X. p. 467.
  92. \*Trillat et Latarjet, Des modes d'intervention employés pour l'extraction de la tête isolée du tronc et retenue dans l'utérus. L'Obstétrique. T. XI. p. 18.
  93. \*Véron, Présentation d'un utérus offrant une double rupture extramurqueuse. Soc. d'Obstétr. de Paris. Sitzung v. 21. XII. L'Obstétrique. Bd. XI. p. 69.
  94. \*Viana, O., Spontane Uterusruptur intra partum mit tödlichem Ausgang. Rassegna d'ost. e gin. 1905. September. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1062.
  95. \*Walther, Zur Regelung der Wärterinnenfrage. Zeitschrift für Med.-Beamte. Bd. XIX. p. 99.
  96. \*Wolff, B., Überscherzlose Geburtswehen. Arch. f. Gynäk. Bd. LXXVIII. p. 402.
  97. Wyder, Spontane zirkuläre Abreissung der Vaginalportion während der Geburt. LXVIII. Vers. des schweizerischen ärztl. Zentralvereins. Ärztl. Sachverständigen-Zeitung. Bd. XII. p. 62.
  98. — Spontanruptur des Uterus bei grossem Hydrocephalus. Ebenda p. 63.
  99. — Spontane Uterusruptur während der Geburt in einer alten Kaiserschnittnarbe. Ebenda p. 63.
  100. \*Young, W. J., Painless labour. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 859.
  101. \*Zelle, Ein Fall von Fehlen der Geschlechtsorgane nach einer Entbindung mit unaufgeklärter Ursache. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 3. Folge. Bd. XXXI. p. 38.

Die Berechtigung der Perforation des lebenden Kindes wird von folgenden Autoren besprochen:

Budin (11) verteidigt die Berechtigung der Perforation des lebenden Kindes auch in Kliniken und führt einen Fall als beweisend an, in

dem durch vorhergehende vergebliche Zangenversuche bereits tiefe Verletzungen der Weichteile entstanden waren und bei Ausführung der Sectio caesarea bereits mit einer schon bestehenden Infektion zu rechnen gewesen wäre, so dass die Perforation ausgeführt wurde. Er bekämpft die Anschauung Pinards und führt die übereinstimmenden Ansichten der namhaftesten französischen Geburtshelfer. (Fochier, Porak, Herrgott, Maygrier u. a.) an, welche die Perforation des lebenden Kindes für gewisse Fälle für berechtigt erklären und der Mutter das Recht zugestehen, eine eingreifende Operation, wie Sectio caesarea oder Symphyseotomie, abzulehnen.

Picqué (59) verteidigt das Recht der Zustimmung der Mutter zu einer geburtshilflichen Operation, namentlich bezüglich des Kaiserschnitts einerseits und der Perforation des lebenden Kindes beziehungsweise der Einleitung des künstlichen Abortus bei absoluter Beckengehenge andererseits. Er erklärt diese Operationen an Stelle des Kaiserschnitts, der immer noch eine höhere Mortalität aufweist, für gerechtfertigt und leugnet das Recht des Arztes, in dringenden Fällen, wenn die von ihm vorgeschlagene Operation abgelehnt wird, sich zurückzuziehen.

Puppel (63) betont, dass unter günstigen Verhältnissen der Arzt die Pflicht habe, die Gebärende zur Gestattung des Kaiserschnitts zu überreden, dass aber bei schon vorhandener Infektionsgefahr und bei schon bedrohtem Kinde die Perforation des lebenden Kindes nicht entbehrt werden könne.

Rousse (68) bekämpft die Anschauungen Pinards über die Unzulässigkeit der Perforation des lebenden Kindes in der Privatpraxis, wo in vielen Fällen die Mutter schon infiziert und das Leben des Kindes bereits gefährdet getroffen wird.

Krönig (44) tritt bei aseptischem Geburtskanal für eine Operation ein, die auch das Leben des Kindes rettet, weil unter solchen Verhältnissen und bei guter Technik die Prognose von Kaiserschnitt oder Symphyseotomie kaum ungünstiger ist, als die der Kraniotomie. Er erkennt den Grundsatz: „Erst die Mutter, dann das Kind“, nicht an, sondern setzt an seine Stelle den Grundsatz: „Nicht nur die Mutter, auch das Kind.“

Hofmeier (34) unterwirft den von Dührssen vertretenen vaginalen Kaiserschnitt und die von demselben Autor besonders betonte „chirurgische Ära“ in der Geburtshilfe, welche den bisherigen Grundsatz: „Erst die Mutter, dann das Kind“ umzukehren scheint, einer Kritik und bekämpft die häufige Anwendung tiefgreifender Operationen in Rücksicht auf das Kind. Vor allem aber wird das Bestimmungsrecht der Mutter in bezug auf den eigenen Körper von Hofmeier verteidigt.

Dührssen (19) verteidigt Hofmeier gegenüber den vaginalen



Kaiserschnitt und die tiefen Cervix-Inzisionen und bezeichnet letztere als eine für die Mutter schonende Entbindungsmethode.

Kannegiesser (41) betont, dass auch die Einführung der Hebesteotomie die Perforation der lebenden Kinder nicht entbehrlich macht, indem an der Dresdener Frauenklinik in 1½ Jahren seit Einführung der Hebesteotomie 9 Fälle von Perforation lebender (zum Teil im Absterben begriffener) Kinder notwendig wurden.

Die Frage, ob bei Perforation des lebenden Kindes der Arzt verpflichtet ist, einen zweiten Arzt beizuziehen, wird von von Franqué (23) dahin beantwortet, dass es eine gesetzliche Verpflichtung nicht gibt, dass aber, wenn es irgend möglich ist, ein zweiter Arzt zugezogen werden solle, vor allem, weil die Indikationsstellung für die genannte Operation unsicher ist, ferner weil der Arzt sich bei Ausführung der Operation dem Vorwurfe aussetzen würde, er habe ohne Not ein Leben geopfert, und andererseits, weil die Unterlassung der rechtzeitigen Perforation den Tod der Mutter nach sich ziehen könnte, endlich weil durch Zuziehung eines weiteren Arztes ein Weg ermöglicht werden könnte, um das Leben von Mutter und Kind zu retten.

Bacon (2) stellt den Satz auf, dass der Arzt berechtigt ist, das Kind zu opfern, wenn das Leben der Mutter in Frage steht, denn das Leben des Kindes ist nicht von gleichem Wert, wie das der Mutter. Bei Opferung des kindlichen Lebens ist jedoch die Meinung eines zweiten Arztes zu hören.

Da Costa (16) verwirft die Embryotomie bei lebendem Kinde vollständig.

Franz (24) ist auf Grund zweier günstig verlaufener Fälle Anhänger des Kaiserschnitts auch in der Landpraxis; er verwirft die Kraniotomie beim lebenden Kinde nicht völlig, aber er verlangt zur Ausführung derselben unbedingt ein Konsilium mit einem zweiten Arzt.

Frank (22) kann die Empfehlung der Hebesteotomie für die allgemeine Praxis nicht befürworten und hält die Perforation des lebenden Kindes in der Praxis noch nicht für entbehrlich.

Walther (95) tritt neuerdings energisch gegen die Unsitte auf, dass von Ärzten ohne Beiziehung einer Hebamme und nur mit Unterstützung einer Pflegerin Geburten geleitet werden und betont für solche Fälle die volle Verantwortlichkeit des Arztes.

Über Geistesstörung bei der Geburt wird von folgenden Autoren berichtet:

Penkert (58) teilt einen Fall von Selbstmordversuch während der Geburt durch Revolverschuss in die linke Brustseite mit; der Magen war 2mal, die Milz 3mal, das Zwerchfell 1mal verletzt. Das Kind war gestorben und wurde nach Perforation extrahiert, die Magen- und Zwerchfellwunden genäht und die Milz exstirpiert; Heilung.

Sigwart (81) veröffentlicht einen Fall von kurzdauernder Erregung und Verwirrtheit während einer protrahierten Geburt, während welcher sich die

Kreissende zu erhängen versuchte. Am 3. Tage nach der Geburt wurde der Geisteszustand wieder ein vollständig klarer. Es wird besonders der intensive Wehenschmerz bei der verlängerten Geburtsdauer als Ursache der Psychose angesprochen.

Unter den schweren Verletzungen der Weichteile bei der Geburt ist zunächst die Uterusruptur anzuführen.

Grosse (26) beobachtete eine Spontanruptur bei spontaner Geburt und scheinbar normalen Becken und Uterus einer IIpara. Wegen Fehlens jeglicher Symptome wurde erst nach 2 Tagen die Diagnose gestellt. Die histologische Untersuchung ergab an Stelle der Ruptur Narbengewebe.

Liepmann (47) teilt einen Fall von spontaner Fundusruptur im Anfang der Geburt mit, wahrscheinlich entstanden aus der Narbe einer früher geplatzten interstitiellen Schwangerschaft, die wieder verheilt war.

Ausserdem wird ein Fall von violenter Ruptur mitgeteilt, in welchem bei fünfmarkstückgrossen Muttermund die Zange angelegt und dabei mit einem Löffel das Scheidengewölbe und dann von aussen die Uteruswand durchstossen worden war. Bei dem darauffolgenden Wendungsversuche wurde das Kind in die geschaffene Perforationshöhle hineingezogen und konnte nicht extrahiert werden. Bei der Operation fand sich das ganze Ligamentum latum und das ganze parametranne Gewebe blutig infarziert und zerstört und der Riiss verlief quer an der Grenze zwischen Scheide und Cervix. Laparotomie, Heilung.

Cripps (15) beobachtete 3 Fälle von spontaner Uterusruptur, davon einen bei Geburt des intakten Eies mit der vorliegenden Plazenta und einen bei Steisslage.

Klein (42) berichtet über einen Fall von Uterusruptur bei einer XIIpara, die immer rasch geboren hatte, vielleicht auf Grund einer früher vorgenommenen Ausschabung und Athmokaussis.

In einem von Pusch (64) mitgeteilten Falle handelte es sich um eine bei der inneren Wendung entstandene Uterus- und Scheidenruptur an der vorderen Wand, die so ausgedehnt war, dass selbst nach der Entbindung bei der Sektion noch die Frucht hätte durchgeführt werden können, sowie um Vorfall eines 2 m langen Dünndarmabschnittes, der von seinem Mesenterium abgerissen war. Die Laparotomie mit Resektion des inzwischen gangränös gewordenen Darmstückes konnte den Tod nicht mehr aufhalten, dessen Ursache mangels einer nennenswerten Blutung durch Shock erklärt wird. Die histologische Beschaffenheit der Uteruswand ergab keine Prädisposition zur Ruptur. Das gerichtsärztliche Gutachten ergab, dass der Arzt unter sehr ungünstigen Umständen (plattes, allgemein verengtes Becken, Fieber, 30 Stunden nach Blasensprung) operiert habe und dass ihm ein Verschulden bezüglich der Ruptur nicht beigemessen werden könne; der Darm ist wahrscheinlich schon bei der Wendung in die Uterushöhle vorgefallen und dann bei der Extraktion des Kindes unabsichtlich mit vorgeholt worden; auch nach Vorfall des Darms war das Verhalten des Arztes einwandfrei (Reposition des Darms und sofortiges Verbringen der Entbundenen ins Krankenhaus). Die Ruptur wie die Darmabreissung sind demnach nicht als verschuldet, sondern als unglückliche Ereignisse aufzufassen und der Arzt wurde demgemäss freigesprochen.

Véron (93) beschreibt eine doppelte Ruptur des Uterus, die von aussen nach innen Serosa und Muskularis durchsetzte und die Schleimhaut intakt liess; Ursache ist wahrscheinlich die starke Überausdehnung des Uterus durch innere Blutung infolge von Ablösung der Plazenta.

Viana (94) beobachtete völlig spontane Uterusruptur nach 12 spontanen Geburten und einem Abort und führt dieselbe auf degenerative Veränderungen in der Wand des Uterus zurück.

Zelle (101) teilt einen Fall mit, in welchem bei der Sektion einer Person, die ohne jede Hilfe entbunden hatte und nach der Entbindung gestorben war, der ganze Uterus fehlte und nur ein Teil des rechten Mutterbandes im verwesten Zustande aus der Scheide herausging; die Scheide war unmittelbar hinter dem Scheideneingang abgerissen und ausserdem fand sich ein zentraler Dammriss, vor dem noch eine 1 cm breite Brücke bestand. Das in der Entwicklung dem 7. Monat entsprechende Kind befand sich samt der Nachgeburt etwa einen Schritt entfernt von dem Bette, auf dem die Entbundene tot aufgefunden worden war, in einem Nachtgeschirr tot mit unmittelbar an der Bauchinsertion abgerissener Nabelschnur. Zelle nimmt an, dass die Entbundene die Nabelschnur selbst durchtrennt und dann durch Zug an der Nabelschnur die Plazenta entfernt habe, dass sie aber dann an der eintretenden Blutung gestorben war. Da die ausgedehnten Rissstellen und ebenso der Dammriss keine Blutdurchtränkung zeigten, wird angenommen, dass die Verletzungen nach eingetretenem Tode von dritter Hand erfolgten, indem ein Abreissen der invertierten Gebärmutter durch Wirkung der Fäulnisgase wie bei Sarggeburten noch niemals beobachtet worden ist. Eine Verstümmelung durch Tiere wird für ausgeschlossen erklärt. Das spurlose Verschwinden der ausgerissenen Gebärmutter blieb hiernach unaufgeklärt. Auch der zentrale Dammriss wird auf postmortale Verletzung durch fremde Hand zurückgeführt, weil die Geburt eines 7 Monate alten Kindes denselben nicht bewirkt haben kann. (Es erscheint wahrscheinlich, dass die Entbundene die Plazenta an der Nabelschnur vorgezogen und dabei eine Uterusinversion bewirkt hat; da die Sektion erst 7 Tage nach dem Tode gemacht wurde und keinerlei Angaben über die Art der Verwahrung der Leiche während dieser Zeit sich finden, so könnte die Entfernung der invertierten Gebärmutter doch wohl am wahrscheinlichsten durch Tiere stattgefunden haben; ein Mensch hat wohl kaum ein Interesse gehabt, der Leiche die vorgefallene Gebärmutter auszureissen. Eine Leichengeburt mit Abreissen der invertierten Gebärmutter ist auszuschliessen, um so mehr als dann die Gebärmutter irgendwo hätte aufgefunden werden müssen. Ref.)

Über Portio-, Cervix-, Scheiden- und Damm-Verletzungen wird von folgenden Autoren berichtet:

Scheurer (76) gibt in bezug auf den Sitz der Portio-Verletzungen bei Erstgebärenden an, dass dieselben häufiger rechts als links ihren Sitz haben, und zwar im ganzen ohne Rücksicht auf die Stellung des Fruchtschädels, jedoch scheint bei frühzeitigem Blasensprunge diejenige Seite der Cervix zu Einrissen mehr disponiert zu sein, auf welcher das Vorderhaupt durchtritt.

Owen (57) beobachtete einen rechtsseitigen Scheidengewölberiss mit Vorfall einer Darmschlinge nach unschwieriger Zangenoperation bei Vorder-scheitelstellung.

Mond (54) berichtet über einen Fall von ausgedehnter Zerreiissung des Scheidengewölbes, die er auf Manipulationen der Hebamme zurückführt, da er eine Spontanruptur der Scheide bei weitem Becken und Spontangeburt einer toten Frucht im 9. Schwangerschaftsmonate für ausgeschlossen hält.

In der Diskussion stimmt Lomer dieser Deutung bei und erwähnt einen Fall von totalem Dammriss vor Geburt des Kindes, den er ebenfalls auf Manipulation der Hebamme zurückführt.

Hellier (31) beobachtete einen Fall von ausgedehntem spontanem Scheidengewölberiss bei einer VII para bei schon am Damme stehenden Kopf.

Lüning (50) beschreibt als ausgedehnte Verletzung nach gewaltsamer Zangenentbindung bei Stirnlage ausser einem Dammriss 3. Grades mehrere Blasenscheidenfisteln und eine hohe Durchreissung des rechten Ureters (siehe Ureterverletzungen).

Schröder (77) erklärt das Bossische Instrument bei erhaltener Cervix und nicht eröffnetem Muttermund für gefährlich und möchte seine Anwendung wegen der Gefahr der Einriase und Verletzungen für die Praxis nicht empfehlen.

Bayr (5) warnt vor Anwendung des Bossischen Dilators in der Praxis.

Über Verletzungen bei der Hebosteotomie wird von folgenden Autoren berichtet:

Hill (38) erwähnt unter den bei der Hebosteotomie möglichen Verletzungen Hämatom der Labien, Verletzungen der Vagina und Blase und Venenthrombose der unteren Extremitäten.

Reiferscheidt (66) beobachtete unter 22 Fällen von Hebosteotomie zwei Fälle von Blasenverletzungen mit einem Todesfall und einen mit der Knochenwunde kommunizierenden Scheidenriss.

Scheib (75) beobachtete einen Fall von Blasenverletzung bei Hebosteotomie mit nachfolgender Bildung einer Blasenlabialfistel, die sich von selbst schloss. Ausserdem wurde ein Fall von 6 cm langem Scheidenriss, ebenfalls nach Hebosteotomie, mitgeteilt.

Seitz (78) beobachtete unter 8 Fällen von Hebosteotomie je 2 Fälle von schweren Scheidenverletzungen, 2 Fälle von Blasenverletzungen, 2 Fälle von Hämatomen und 1 Fall von Parese der Unterschenkelmuskulatur.

Sellheim (79) beobachtete nach Hebosteotomie starke Blutungen und Hämatombildung, von Herff (Diskussion) erlebte eine Blasenverletzung.

Barendrecht (3) beobachtete in einem Fall von Hebosteotomie eine perforierende Wunde von einem Knochenende aus nach der Scheide; Heilung.

Zur Ätiologie der Uterusinversion liegen folgende Mitteilungen vor:

Scheemann (f. 49) berichtet über einen Fall von Inversion des Uterus durch Ziehen an der Nabelschnur seitens einer Pfuserin.

Scheemann (f. 49) erwähnt ferner einen Fall, in welchem eine Pfuserin an der Nabelschnur riss und sie ausriiss und hierauf den Rücken mit glühenden Ziegelsteinen derart erwärmte, dass sie an Verbrennung starb.

Prüsmann (62) beobachtete einen Fall von Inversio uteri nach Frühgeburt im 5. Monate, welche 4 Wochen später nach Heben einer schweren Last entstanden war. Die Entstehung der Inversion wird hierbei auf Erschlaffung der Uteruswände infolge primärer regressiver Prozesse in der Muskulatur zurückgeführt.

Rudaux (71) erklärt die violente Inversion für erheblich häufiger als die spontane und führt sie auf starken Zug am Nabelstrang, oder auf gewaltsame Expression, oder auf beide Momente zugleich zurück. Erschlaffung des Uterus ist ein prädisponierendes Moment. Die Anschauung von Jacquemier, dass das Gewicht der Plazenta die Inversion bewirken könne, wird als wenig wahrscheinlich bezeichnet.

Traub (91) führt die Uterusinversion auf eine Paralyse der Muskelfasern im Umkreise einer deprimierten oder verdünnten Stelle der Uteruswand zurück und führt einen Fall von sicher spontan entstandener Inversion unmittelbar nach der Geburt des Kindes an.

In dem von Hare (29) mitgeteilten Falle hatte die Kreissende allein geboren und die Plazenta folgte dem Kinde sofort; Selbsthilfe war nicht nachzuweisen.

Reeb (65) teilt 3 Fälle von puerperaler Uterusinversion, von denen einer sicher spontan entstanden ist, mit; bei den 2 anderen Fällen ist die Entstehungsursache nicht ersichtlich.

In dem Falle von Brammer (8) trat die Inversion bei einer IIIpara nach Expression der Plazenta ein, in dem Falle von Dighton und Collins (18) durch Druck auf den Uterus und gleichzeitiges starkes Mitpressen der Halbentbundenen, ein Zug an der Nabelschnur war nicht ausgeführt worden. Durch Druck auf den Uterus seitens der Hebamme erfolgte die Inversion in dem Falle von Klein (43), durch Zug an der Nabelschnur, ebenfalls von der Hebamme ausgeführt in dem Falle von Sufrin (86); auch in dem Falle von McLean (52) wird starkes Ziehen an der Nabelschnur (von wem? Ref.) als Ursache beschuldigt.

In dem Falle von Emans (20) war die Inversion nach Zangenentbindung entstanden und die Entfernung der Plazenta wurde von seiten des Arztes durch gleichzeitigen Druck auf den Uterus und Zug an der Nabelschnur bewirkt.

Grossmann (27) führt einen Fall von puerperaler Uterusinversion an, welche während leichter Massage der Hebamme bei starkem — von der Hebamme verbotenen — Pressen der Frau entstanden war. Die Inversion ist hier nach Grossmanns Überzeugung nicht der Hebamme zur Last zu legen.

In der Diskussion erwähnt Kaiser einen Fall, in welchem bei leichtem Crédéschen Druck von seiten des Arztes die Inversion entstand. Ein weiterer Fall, in dem die Ursache nicht klar ist, wird von Osterloh mitgeteilt.

Holzapfel (35) teilt einen Fall mit, in welchem die Inversion, wie es scheint, erst nach Ausstossung der Plazenta (Crédéscher Handgriff durch die Hebamme) entstand, weil der wegen Blutung gerufene Arzt dieselbe zunächst noch nicht konstatierte. Er bekämpft die Anschauung von Vogel, wonach die Inversion meistens eine violente ist und schreibt der Atonie die erste ursächliche Rolle zu, während die Gewalteinwirkung von wesentlich geringerer Bedeutung ist.

v. Neugebauer (56) berichtet über einen Fall von puerperaler Inversion, welche durch gleichzeitigen Druck von oben und Zug an der Nabelschnur von der Hebamme bewirkt worden war.

Über die Bedeutung des Zurückbleibens von Plazentarteilen und die Erkennung derselben äussern sich folgende Autoren:

Labhardt (45) bemerkt, dass die Diagnose einer zurückgebliebenen Placenta succenturiata bei der Besichtigung der Plazenta dadurch erschwert sein kann, dass auch die Eihäute abgerissen sind, jedoch wird man hierbei am Plazentarrande abgerissene Gefässe sehen; unmöglich wird aber die Erkennung, wenn die Neben-Plazenta infarctiert ist, weil

dann die zu ihr verlaufenden Gefäße sich vollständig zurückgebildet haben können.

In der Diskussion zu einem von Strassmann (84) gehaltenen Vortrage über die Behandlung der Nachgeburtszeit erwähnt Bokelmann, dass das Zurückbleiben von Plazentarteilen oft schwer und gelegentlich unmöglich zu erkennen ist, so dass das Zurückbleiben eines Plazentarteiles keineswegs ohne weiteres als Fahrlässigkeit bezeichnet werden darf. Gerstenberg erwähnt zwei Fälle, in welchen trotz genauer Besichtigung der Plazenta kein Defekt erkannt werden konnte und dennoch Teile zurückgeblieben waren; er erklärt es für unmöglich, immer zu sagen, ob eine Plazenta vollständig ist oder nicht. Stöckel glaubt, dass die Erlaubnis der manuellen Lösung der Plazenta von den Hebammen sehr häufig missbraucht wird und befürwortet die Aufhebung dieser Erlaubnis für die preussischen Hebammen.

Andere seltenere Geburtsverletzungen wurden in folgenden Mitteilungen erwähnt:

Mayer (53) führt einen Fall an, in welchem 8—10 Stunden nach völlig spontaner Geburt ein heftiger Schmerz in der Symphysengegend eintrat, worauf die Wöchnerin die Beine nicht mehr bewegen konnte. Die Untersuchung ergab erst später unter Eintreten einer Eiterung Klaffen der Symphyse. Mayer zieht hieraus den Schluss, dass eine Symphysenzerreissung nach operativ beendigter Geburt niemals als Beweis eines Operationsfehlers angesehen werden dürfe und dass auch ein anfängliches Übersehen der Ruptur nicht als Fahrlässigkeit zu betrachten ist.

Das Zurückbleiben des abgerissenen Kopfes im Uterus wird von zwei Autoren erwähnt:

Trillat und Latarjet (92) teilen eine Eigenbeobachtung und vier von Thénance veröffentlichte Fälle von Zurückbleiben des Kopfes im Uterus nach Abreißen des Rumpfes am Halse bei der Extraktion mit. Experimente ergaben, dass ein Gewicht von 40 Kilo am Rumpfe genügt, um den Rumpf vom Kopfe abzutrennen, aber nur wenn Pendelbewegungen im lateralen Sinne gemacht werden. Als unmittelbare Folgen des Zurückbleibens des Kopfes werden Hämorrhagien und Uterusruptur, als spätere Folgen Infektion und Perforation der Uteruswand durch die Kopfknochen angeführt. In einem von Loisel mitgeteilten Falle entstand eine Uterus-Scheidenfistel.

Rotter (69) berichtet über einen Fall von Zurücklassen des nachfolgenden Kopfes infolge Abreißen des Rumpfes bei der Extraktion seitens eines Arztes, nachdem schon die Hebamme vergebliche Extraktionsversuche gemacht hatte.

Lloyd (48) führt die Lähmung des Nervus peroneus nach der Geburt auf die Kompression der Lumbosakral-Nerven in der Höhe des Beckeneingangs durch den Forceps zurück und beschreibt einen einschlägigen Fall, in welchem die Lähmung nach Zangenextraktion bei engem Becken eingetreten war.

Zur Kenntnis der Sturzgeburt sind folgende Mitteilungen von Wichtigkeit:

B. Wolff (96) beobachtete einen Fall von absoluter Schmerzlosigkeit der Wehen vom Anfang der Geburt bis zum Schlusse derselben, ja trotz objektiv deutlich nachzuweisender Uteruskontraktionen kamen diese der im übrigen völlig gesunden und kräftigen Erstgebärenden gar nicht zur Wahr-

nehmung. Die Tätigkeit der Bauchpresse fehlte dabei vollständig. Da auch der Austritt des Kindes, wie mehrere früher veröffentlichte Fälle erwiesen, völlig schmerzlos sein kann, so kann auch bei an sich langsamem Geburtsverlauf die völlig schmerzlose Wehentätigkeit schliesslich zu einer Sturzgeburt oder zu einer Geburt in ungeeigneter Situation führen.

Irving (40) berichtet über sechs völlig schmerzlos verlaufende Geburten bei ein und derselben Frau, deren Schwester ebenfalls stets völlig schmerzlos geboren haben soll.

Im Anschluss hieran teilt Trevor-Roper einen Fall von zwei schmerzlosen Geburten bei einer Frau und H. Renshaw einen Fall von schmerzloser Geburt mit Sturz der Kindes auf die Diele und Zerreissung der Nabelschnur mit.

Spurway (88) teilt ebenfalls zwei Fälle von schmerzloser Geburt mit, in deren einem alle Geburten bei derselben Frau schmerzlos und ungewöhnlich rasch verliefen.

Ein weiterer Fall von ganz schmerzloser Geburt wird von Young (160) mitgeteilt.

## Anhang: Genitalverletzungen und Operationsfehler ausserhalb der Zeit von Schwangerschaft und Geburt.

1. \*Albrecht, H., Bemerkungen zu dem Artikel von Lichtenstein: „Beitrag zur Ätiologie des Arterio-Mesenterial-Verschlusses des Duodenums.“ Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1421.
2. \*Asch, R., Zur Atonie des nichtschwangeren Uterus. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 172.
3. \*Augustin, H., Über Uterusperforation mit Verletzung des prolabierte Darmes. Inaug.-Dissertat. Basel.
4. \*Baisch, Gynäkologische Leiden in bezug auf die Unfall- und Invaliditäts-Versicherungs-Gesetzgebung. LXXVIII. Deutsche Naturforscherversammlung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 532.
5. Boise, E., Postoperative embolism. Surgery, Gynecology u. Obstetr. July.
6. \*de Bovis, Pseudoperforationen des Uterus im Verlaufe intrauteriner Operationen. Semaine méd. Nr. 22.
7. Box, Ch. R., Pulmonary embolism. Clin. Soc. of London, Sitzung vom 25. Mai. Lancet Vol. I. p. 1588. (Fälle von Embolie der Lungenarterien nach Bruchoperationen).
8. \*Brouardel, P., Exercice illégal de la massothérapie. Annales d'hyg. publ. et de méd. lég. Série IV. T. VI. p. 23.
9. \*Bücheler, Entfernung eines Pessars aus der Peritonealhöhle. Ärztl. Verein Frankfurt a. M., Sitzung v. 18. Dez. 1905. Deutsche med. Wochenschrift Bd. XXXII. p. 324.
10. \*Congdon, Ch. G., Abdominal section for trauma of the uterus. Amer. Assoc. of Obstetr. and Gyn., XIX. Jahresversammlung. Amer. Journ. of Obstetr. Vol. LIV. p. 618.
11. Falk, Eingewachsenes Schalenpessar. Geburtsh. Ges. Hamburg, Sitzg. vom 13. Febr. Zentralblatt f. Gyn. Bd. XXX. p. 634.
12. \*Fellner, L., Der Einfluss der Uterusnerven auf die Atonie des nicht-puerperalen Uterus. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 742.

13. \*Franqué, O. v., Über tödliche Affektionen der Magen- und Darmschleimhaut nach Laparotomien, nebst Bemerkungen zur Melaena neonatorum. Beiträge z. Geburtsh. u. Gyn. Bd. X. p. 187.
14. Glockner, Über Lähmungen nach gynäkologischen Operationen. Ges. f. Geburtsh. in Leipzig, Sitzung vom 18. Dez. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 600. (Fall von Lähmung beider unterer Extremitäten nach Totalexstirpation, wahrscheinlich auf neuritischer Basis; Narkoselähmung auszuschliessen.)
15. \*Gruzdew, W. S., Beitrag zur Frage der Fremdkörper in der Bauchhöhle und über das Verhalten des Bauchfells den Fremdkörpern gegenüber. Zentralblatt f. Gyn. Bd. XXX. p. 1278.
16. Hadelar, R., Lungenembolie nach Operationen. Inaug.-Dissert. München 1904. (Tödliche Lungenembolie nach Ovariectomie; Mahlersches Zeichen fehlend.)
17. \*Hennig, C., Labium pudendi perforatum. Geburtsh. Ges. Leipzig, Sitzg. vom 21. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1124.
18. \*Hofmeier, M., Über Pessarbehandlung. Münch. med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 1649.
19. Jacobi, J., Gefahren der intrauterinen instrumentellen Behandlung. Inaug.-Dissert. München 1905. (Zusammenstellung von 141 Fällen von Uterusperforation durch Sonde oder Curette aus der Literatur.)
20. \*Kaiserling, O., Über Nervosität im Anschluss an gynäkologische Operationen. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XLIII. p. 419.
21. \*Kiriak, Echte und falsche Uterusperforation nach Auskratzung. Wien. klin.-therapeut. Wochenschr. Nr. 25 ff. Ref. Zentralblatt für Gynäk. Bd. XXXI. p. 230.
22. \*Kleinwächter, L., Die Therapie des spontanen und artefiziellen Abortus. Leipzig, B. Koenig.
23. Klempner, S., Über Narkoselähmung des N. cruralis und obturatorius. Neurol. Zentralbl. Nr. 3. (Bei vaginaler Totalexstirpation wegen Prolaps.)
24. \*Klunzinger, Verletzung der äusseren weiblichen Genitalien. Vierteljahrsschrift für gerichtl. Med. 3. Folge. Bd. XXXII. p. 118.
25. Kojouharoff und Navon, Zufällige Zurücklassung eines sub operatione benutzten Fremdkörpers in der Bauchhöhle. XV. internat. med. Kongress, Lissabon. Sektion für Chirurgie. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XLIII. p. 764. (Gazetampon, nach vaginaler Hysterektomie in der Bauchhöhle zurückgelassen. Abgang durch den Darm unter akuten Ileus-Erscheinungen; später nochmals Ileus infolge von Darmkompression durch Adhäsionen, später Exitus an Pyämie.)
26. \*Krusen, W., Embolism following abdominal section. Amer. Journ. of Obstetr. Bd. LIII. p. 478.
27. \*Kümmell, Gefrierpunktsbestimmung bei Nierenerkrankung. Ärztl. Ver. Hamburg, Sitzung vom 14. Nov. 1905. Deutsche med. Wochenschrift Bd. XXXII. p. 127.
28. Kwiatkiewicz, Künstlich erzeugte Cervikalatresie. Ginekologja 1905. Nr. 3. p. 174. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 365. (Durch Chlorzink-Gazetamponade erzeugt.)
29. \*Le Masson, C., Plaie perforante du col de l'utérus par une tige de laminaire. Annales de Gynéc. 2. Série. Tome III. p. 406.
30. \*Lepage, Über die Unzuverlässigkeit der Curettage bei Plazentarretention post abortum. Soc. d'Obstétr. de Gynéc. et de paed. de Paris, Sitzg. v. 14. V. u. 11. VI. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1377.
31. \*Lichtenstein, F., Beitrag zur Ätiologie des Arteriomeseenterialverschlusses des Duodenums. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1280.



32. \*Loennecken, W., Abort: kurze Darstellung der Verhältnisse und Behandlung bei Abort. *Med. revue.* Bergen 1905. p. 131. Ref. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. XXX. p. 1087.
33. Macnaughton-Jones, H., Die Pessarbehandlung und ihre Gefahren. *Brit. Gynaec. Journ.* Vol. LXXVII.
34. Maier, F. H., Relaxation and atony of the non puerperal uterus incident to dilatation and curettage. *Surgery, Gynecology and Obstetrics.* Nov.
35. \*Meyer, J., Zur Atonie des nicht schwangeren Uterus. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. XXX. p. 1045.
36. \*Moebius, Die Behandlung des Abortus in der allgemeinen Praxis. *Therap. Monatsh.* 1905. Heft 9.
37. v. Neugebauer, F., Fremdkörper der Vagina. *Medycyna* 1905. p. 510. Ref. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XXIV. p. 510. (Selbsteinführung eines Bierglases in die Vagina während der Menstruation, um den Blutabgang beim Kirchengang zu verhindern; der Fremdkörper blieb 4 Jahre in der Scheide.)
38. \*Opitz, Violente Uterusruptur mit Netzvorfall. *Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn., Sitzg. v. I. VII.* *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XXIV. p. 661.
39. \*— Fremdkörper in der Scheide. *Ärztl. Verein Marburg, Sitzg. v. 26. II.* *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XXIII. p. 873.
40. Pasturaud, J. J., Le curettage à la clinique Baudelocque 1890—1905. *Thèse de Paris.* Nr. 38. (Das Curettement bei puerperaler Sepsis vor dem Ende des 3. Tages wird für gefährlich erklärt.)
41. \*Pfannenstiel, J., Zur Frage der Atmokausis uteri. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XXIII. p. 601 u. 727.
42. — Zur Vaporisation des Uterus. *Verhandl. d. deutschen Ges. f. Gyn.* XI. Kongress. Leipzig. p. 463. (Fall von Narbenstenose der Cervix mit Ausbleiben der Wirkung auf das Corpus cavum.)
43. \*Pichevin, Du curage utérin. *Soc. d'Obstétr. de Paris, Sitzg. v. 21. XII.* 1905. *L'Obstétrique.* Tome XI. p. 69.
44. \*Pincus, L., Über die Gefahren der Atmokausis und Zestokausis. *Zentralbl. f. Gynäk.* Bd. XXX. p. 374.
45. Robb, H., and H. Dittrick, Pulmonary complications following abdominal operations. *Surg., Gynec. and Obstetr.* July. (Unter 1007 abdominalen Operationen wurden 35 Fälle von Lungenkomplikationen mit 5 Todesfällen beobachtet.)
46. Robinson, B., The sharp curette within the uterus. *New York Med. Journ.* Vol. LXXXIII. p. 126. (Bespricht den Missbrauch und die Gefahren der Curette.)
47. Rosow, S., Zur Kasuistik der Uterusperforation bei Abrasio. *Wratschebn. Gas.* 1905. Nr. 40 ff.
48. \*Rupprecht, Wann und inwiefern ist die Zurücklassung von Fremdkörpern in einer Operationswunde dem Operateur als Fahrlässigkeit anzurechnen? Mitgeteilt von Reichel, *Archiv f. Krim.-Anthropologie.* Bd. XXIII. Heft 3/4.
49. Sasse, J., Ein Kuriosum. *Nederl. Tijdschr. v. Geneesk.* 1905. Nr. 22. (Ein 5 cm langes, 4 cm breites zylindrisches Einnehmeglaschen in der Scheide, vor 2 1/2 Jahren angeblich dahin gekommen.)
50. \*Schaller, Zur Vaporisationsfrage. LXXVIII. deutsche Naturforscherversammlung Stuttgart, Abteilg. f. Gynäk. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. XXX. p. 1225.
51. \*Schmalholz, A., Zur Frage der Behandlung des Abortes. *Inaug.-Diss.* Strassburg 1905.

52. \*Semon, M., Indikationen und Technik der aktiven Abort-Behandlung. Ost- u. Westpreuss. Ges. f. Gyn., Sitzg. v. 4. II. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 556.
53. Simons, M., Unjustifiable hysterectomy. Journ. of the South Carolina. Med. Assoc. Sept. 21.
54. \*Stewart, F., Pressure forceps ten and a half years in the abdomen. Brit. Gynaec. Journ. Vol. LXXXVII. p. 147.
55. Sutter, H., Totaler Uterusprolaps im 16. Lebensjahre. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 474 u. 678. (Wahrscheinlich auf kongenitaler Bildung beruhend; in der Diskussion werden von Mirabeau und G. Wiener Fälle, die wohl auf Traumen beruhen, mitgeteilt.)
56. Trăncu-Rainer, M., Die Lähmung der nichtschwangeren Gebärmutter. Rev. stiintelor medicale 1905. Nr. 6. p. 870.
57. \*van Tussenbroek, C., Näheres zum Tonusverlust der Gebärmutter bei der Curettage. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 47.
58. \*Waldo, R. W., Foreign bodies left in the abdominal cavity after laparotomy. New York Obstetr. Soc., Sitzg. v. 8. V. Am. Journ. of Obstetr. Vol. LIV. p. 558.

Zur Frage der Durchbohrung des Uterus mit Instrumenten sind folgende Veröffentlichungen zu erwähnen:

Augustin (8) veröffentlicht einen Fall von Perforation des Uterus bei einem von einem Kandidaten der Medizin ausgeführten Curettement, wobei ein häutiges Gebilde vorfiel, von dem behufs Erkennung ein Stück abgeschnitten wurde, worauf der durchschnittene Darm reponiert wurde. Erst am Abend desselben Tages wurde ein weiterer Arzt zugezogen und die Verbringung in ein Krankenhaus angeordnet, wo die Laparotomie und Darmresektion mit Naht den Tod nicht mehr verhindern konnte. Der Uterus zeigte 2 Risse im Fundus, von denen einer komplett war, und eine rinnenförmige Schleimhautverletzung am inneren Muttermund. Dem unbefugten Operateur wurde die Unterlassung einer vorherigen Sondierung, die bruske Dilatation, das Anschneiden des Darms und die Reposition des durchschnittenen Darms zur Last gelegt.

Congdon (10) berichtet über einen Fall, in welchem der Uterus mit der Curette durchbohrt wurde; da ein Widerstand gefühlt und offenbar für eine Geschwulst gehalten wurde, suchte der Operateur diese vermeintliche Geschwulst mit Plazentanzange zu fassen und riss einvorgefallenes Darmstück von 40 cm Länge aus. Durch sofortige Laparotomie und Darmanastomose konnte die Frau gerettet werden. Im Anschluss an diesen Fall werden 96 aus der Literatur gesammelte Fälle von Uterusperforationen und Uterusrupturen bei der Geburt mit Darmvorfall zusammengestellt.

In der Diskussion teilt Walker einen ähnlichen Fall nach Curettement post abortum mit. R. B. Hall weist auf die Häufigkeit der Perforation des Uterus hin, besonders bei mechanischer Fruchtabtreibung, und teilt mit, dass er binnen einer Woche 5 Fälle der letzteren Art beobachtet habe. Balduin berichtet ebenfalls über eine Perforation bei Fruchtabtreibung und 2 Perforationen nach Curettement, in deren einem der Arzt ein langes vorgefallenes Darmstück abschnitt. Dorsett beobachtete ebenfalls Perforationen bei Fruchtabtreibung. Ein weiterer Fall von Perforation mit Darmvorfall wird von Graham mitgeteilt. Fälle von Uterusruptur während der Geburt mit Vorfall von Darmschlingen werden ferner von Walker, Balduin und Dorsett erwähnt.

Kiriak (21) teilt die echten Perforationen in statische oder explorative, in operative und in durch Neubildungen bewirkte ein. Die statischen befinden sich bei Retroflexio an der Vorderwand und erstrecken sich ins Septum vesico-uterinum; sie sind harmlos, gefährlich dagegen die Perforationen an der Hinterwand. Bei eingetretener Perforation sind alle weiteren Manipulationen, namentlich Injektionen zu vermeiden, bei eintretender Verschlimmerung ist die Laparotomie auszuführen. Die chirurgischen Perforationen können an allen Stellen der Uteruswand sich ereignen und sind selten zu entschuldigen.

Sogenannte falsche Perforationen können durch Eindringen der Sonde in die Tuben oder zwischen die Blätter des Ligamentum latum (dieses sind doch wohl echte, Ref.) entstehen, oder durch Eindringen in neoplastische oder plazentare Massen, oder sie werden durch bedeutende Weite des Uterus vorgetäuscht.

Pichevin (43) erklärt die Perforation des Uterus beim Curettement für sehr selten und führt sie häufig auf die mangelhafte Geschicklichkeit des Operateurs zurück. Die Uteruswandungen können übrigens so zerreisslich sein, dass eine einfache intrauterine Injektion eine Durchbohrung bewirken kann.

Le Masson (29) berichtet über einen Fall, in welchem ein eingeführter Laminariastift bei einem ante- und lateroflektierten Uterus die hintere Cervixwand perforiert hatte. Die Perforation blieb — nach Entfernung des Stiftes — ohne Folgen.

Asch (2) betont gegenüber Kossmann und van Tussenbroek, dass die Deutung der Erschlaffung des Uterus infolge eines auf Cavum uteri ausgeübten Reizes mit den bisherigen Anschauungen und Erfahrungen zu wenig im Einklang steht, weil auf Reize stets Kontraktionen folgen; dagegen glaubt er die Ursache in dem Fortfall des Reizes durch örtliche und allgemeine Herabsetzung der Reizempfindlichkeit (z. B. durch die Narkose) gefunden zu haben.

De Bovis (6) nimmt eine plötzliche Relaxation des Uterus als Veranlassung des tiefen Eindringens eines Instrumentes als möglich an, ebenso ein Eindringen in die Tube, was in einem Falle von Myom bei den Laparotomie direkt beobachtet werden konnte. Dilatation der Cervix, Narkose und Verminderung des intraabdominellen Druckes in Trendelenburgscher Lage können die Relaxation begünstigen. Endlich kann das Eindringen der Sonde in den erweiterten Uterus nach Aufstossen auf ein Hindernis (z. B. bei Myom), das Eindringen in ein Myom oder in ein Ei, sowie ein Uterus bipartitus eine Perforation vortäuschen.

Fellner (12) erklärt die Atonie des Uterus durch Lähmung der Nervi hypogastrici, die während der Abrasio entsteht; nach wiederholten Schabungen kann Lähmung der N. erigentes bewirkt werden, wobei sich der Uterus in allen Dimensionen erweitert. Er bestätigt

ferner die Disposition zur Atonie durch die Narkose, ferner fand er einen Ausfall der Reizwirkung des N. erigens bei alten Tieren und bei fettiger Degeneration des Uterus und einen sehr geringen Ausschlag der Reizung beider Nerven bei sehr jungen Tieren.

Meyer (35) suchte die Frage der Atonie nach Dilatation und Ausschabung des nicht schwangeren Uterus durch Füllung des Uterus mit Flüssigkeit zu messen und fand, dass die Dilatation keinen oder nur einen sehr geringen Reiz auf die Korpusmuskulatur ausübt, indem die Kapazität des Uterus sich nicht verändert. Nach Ausschabung wurde 1 mal keine Änderung, 3 mal eine geringe Zunahme und 9 mal zunächst eine Abnahme der Uteruskapazität gefunden, welche nach Nachlassen des Kontraktionszustandes in eine ganz geringe (1,5—3 ccm) Vergrößerung überging. Es wird demnach angenommen, dass durch die Abrasie meist, wahrscheinlich immer eine Kontraktion der Muskulatur hervorrufen wird, nach deren Ablauf häufig eine Erschlaffung eintritt, jedoch sind diese Schwankungen nur sehr gering. Bei Nulliparen waren die Schwankungen geringer als bei Frauen, die geboren hatten.

In Fortsetzung der Diskussion des Vorjahres (s. Jahresbericht Bd. XIX, p. 184) erörtert van Tussenbroek (57) die Frage, wie bei Erschlaffung des nichtgraviden Uterus die Vergrößerung zustande kommt und bringt die Tonuserschlaffung und ballonförmige Auftreibung mit der arteriellen Blutzufuhr in Zusammenhang, indem sie annimmt, dass durch die Füllung und Längs-streckung der arteriellen Gefässe auch die Muskelfasern gestreckt werden; und dass dabei der ganze Uterus anschwillt und sich wie ein erektiles Organ aufrichtet. Bei normaler Koordination wird ein gleichzeitiges Verlaufen und Enden von Gefäss- und Muskeler Schlaffung angenommen, jedoch kann es möglich sein, dass nach Aufhören der Blutzufuhr die Dehnung des Uterus fortbestehen bleibt und derselbe zu einem widerstandslosen, dünnwandigen schlaffen Sack — also paralytisch — wird. Von der Narkose glaubt van Tussenbroek nicht, dass sie allein die Erschlaffung hervorbringe, sondern sie nimmt an, dass der zur Erschlaffung führende Reiz von der Innenfläche des Uterus aus hervorgerufen wird, indem sie die Erschlaffung niemals anders als durch Schaben an der Wand auftreten sah. Für die Laminariadilatation gibt sie zu, dass sie ein prädisponierendes Moment für die Uteruserschlaffung sein könnte.

Über die Schädigung des Uterus durch die Atmokausis äussern sich folgende Autoren:

Pincus (44) betont, dass, so lange es eine intrauterine Therapie gegeben wird, entzündliche Komplikationen und selbst Todesfälle im konkreten Falle unvermeidlich sein werden, ebenso wie Perforationen bei Curettage selbst seitens geübter Hand. Bei vorsichtiger Anwendung, sorgfältiger Indikationsstellung und richtiger Technik wird jedoch die Atmokausis als ungefährlich, schmerzlos und wirksam bezeichnet.

Pfannenstiel (41) erklärt die Atmokausis für nicht frei von unerwünschten und zum Teil recht bedenklichen Nebenwirkungen und erwähnt von solchen zunächst die Gefahr der Stenosierung der oberen Cervix-Partie und ausserdem die Infektion, die oft erst spät — in einem

Fälle in der 3. Woche — eintreten kann. Die Atmokaussis ist also ebenso wie die Chorzinkvorätzung unzuverlässig und nicht gefahrlos.

Balsch (4) zählt als schädliche Folgen der Vaporisation des Uterus auf: Todesfälle, schwere Adnex-Erkrankungen und Exsudate, Phlegmasien, Thrombosen, verhängnisvolle Obliterationen des Uterus bei jugendlichen Individuen, irreparable Stenosen des inneren Muttermundes mit Hämatometra, Cystenbildungen im Uterus, und zwar sind solche Folgen auch nach durch Spezialisten ausgeführter Operation eingetreten und also möglich. Bei jüngeren Personen, so lange auf Menstruation, Konzeption und Gestation Wert gelegt werden muss, ist die Vaporisation kontraindiziert, weil bei dünner Mukosa — und ihre Mächtigkeit ist vor dem Eingriffe nicht bekannt — die ganze Schleimhaut zerstört werden kann.

Schaller (50) erklärt Miss- und Übererfolge bei der Atmokaussis wegen Unmöglichkeit einer exakten Dosierung für leicht möglich und verwirft dieselbe bei Frauen in gebärfähigem Alter und bei jeder Art von Myomen.

Über Schädigung des Uterus bei der Behandlung des Abortus liegen folgende Mitteilungen vor:

Lepage (30) lässt die Curettage nach Abortus nur in Verbindung mit der digitalen Austastung zu. In der Diskussion verwirft Pinard die Curette vollständig.

Möbius (36) und Kleinwächter (22) sind Gegner der Curette bei Abortausräumung, Möbius verwirft jede instrumentelle Behandlung, besonders auch die Abortzange; Loennecken (32) warnt vor Anwendung der Kornzange, empfiehlt aber Abortzange und stumpfe Curette.

Opitz (38) beobachtete einen Fall von Ruptur des Uterus in der rechten Cervixwand mit ausgedehnter Verletzung des Parametrium, Netzhvorfal und Verletzung der Blase. Tod trotz Laparotomie. Die Verletzung war bei Ausräumung von Abortresten entstanden.

Semon (52) erklärt die Curette bei Aborten nur nach 6 bis höchstens 8 Wochen für gerechtfertigt.

In der Diskussion verwerfen Hammerschlag und Schütze die Curette vollständig und Fuchs spricht sich überhaupt gegen instrumentelle Abortbehandlung aus, ebenso Ginzberg. Die Abortzange wird von Schröder und Winter nur zur Entfernung schon gelbster Teile zugelassen, und letzterer warnt überhaupt vor zu aktivem Vorgehen.

Schmalholz (51) empfiehlt die vorsichtige Anwendung der Curette bei der Behandlung des Abortus, verwirft sie aber zur Entfernung von Placentarteilen und grösseren Abortresten.

Über andere Verletzungen bei therapeutischen Massnahmen und Operationen wird von folgenden Autoren berichtet.

Brouardel (8) erwähnt eine von Sauvageot hergestellte Zusammenstellung von 21 Fällen, in welchen bei gynäkologischer

Massage und selbst nach einfacher Betastung des Abdomens die Ruptur einer Pyosalpinx bewirkt wurde.

Hennig (17) beschreibt eine Durchlöcherung der rechten Schamlippe von 15 und 10 mm Weite durch Sturz im Kindesalter.

Klunzinger (24) beobachtete bei einem zweijährigen Kinde nach Sturz aus dem Kinderwagen starke Blutung aus den Genitalien infolge totalen Abreissens des Introitus vaginae samt Urethra und unverletztem gelappten Hymen vom Vorhof.

Kümmell (27) beobachtete einen Fall von schwerer akuter tödlicher Nierenerkrankung durch Sublimatvergiftung, die durch Einspritzen einer konzentrierten Sublimatlösung in den Uterus bewirkt worden war.

Zur Schädigung durch Pessarien oder andere Fremdkörper liegen folgende Mitteilungen vor:

Bücheler (9) beschreibt einen Fall von Prolaps bei einer 68jährigen Frau, bei welcher bei schwerem Heben die Scheide barst und trotz des liegenden Mayerschen Rings der Prolaps vollständig vortrat. Der Ring wurde einen Finger lang oberhalb der Scheidenöffnung gefühlt und mittelst des Goldsteinischen Tonsillotoms mühevoll entfernt. Tod an Lungenembolie. Die Sektion ergab eine intraperitoneal liegende abgekapselte Abszeshöhle oberhalb des Douglasschen Raums, die seit längerer Zeit bestanden hatte, bevor durch die Anstrengung der Ring durch die usurierte Vaginalwand durchgedrückt wurde.

Hofmeier (18) beobachtete Strangulierung der Portio vaginalis durch ein Schultzesches Achterpessar mit Druckverletzung der Blase und beider Ureteren und verwirft ausser den Zwanck-Schillingischen alle Weichgummi- und dünnbügeligen Pessare.

Opitz (39) beobachtete eine Mastdarmscheidenfistel infolge eines Garnröllchens, das der Frau in der Betrunkenheit in die Scheide eingeführt worden war.

Über üble Zufälle bei Laparotomien, zunächst über das Zurücklassen von Fremdkörpern in der Bauchhöhle äussern sich folgende Autoren:

Rupprecht (48) erklärt das Zurückbleiben von Fremdkörpern in Wunden, das in  $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{100}$  der Operationen vorkommt und ihm selbst in  $0,4\%$  vorkam, für Folge des enorm gesteigerten Operationsbetriebes in den chirurgischen Anstalten und für ein Risiko, das der Patient übernimmt, wenn er in die Operation einwilligt. Für die Beurteilung des Einzelfalles erklärt er für wichtig: 1. die Schwierigkeit und Dauer der Operation, 2. die Ausdehnung und Sinuosität der Wunde, 3. die Grösse des zurückgelassenen Fremdkörpers, 4. ob solche Ereignisse bei dem angeschuldigten Chirurgen öfters vorgekommen sind als in  $1\%$  seiner Operationen, 5. ob eine Vernachlässigung der gebotenen Vorsichtsmassregeln nachzuweisen ist. Der Operateur hat bei der Operation auf so viele lebensgefährliche Umstände (Narkose, Blutstillung Asepsis usw.) zu achten, dass das Zurückbleiben eines Fremdkörpers entschuldbar sein kann. Das Gutachten wurde in einem Falle, in welchem nach Amputatio mammae 3 Mullstreifen mit nachfolgender

Eiterung zurückgeblieben waren, abgegeben und führte zur Freisprechung des Operateurs. Namentlich bei Eröffnung der Bauchhöhle muss die Grösse des Operationsfeldes als entschuldigend aufgefasst werden.

Gruzdew (15) beschreibt einen Fall von Zurückbleiben einer 22 cm langen Terrierschen Klemme mit 7 cm breitem Griff, die seit 7 Jahren nach Ovariectomie in der Bauchhöhle lag und seitwärts vom Nabel vorragte und festsass. Da im hinteren Scheidengewölbe der Griff gefühlt wurde, wurde hier eingeschnitten und das Instrument entfernt.

Stewart (54) entfernte eine Arterienklemme aus der Bauchhöhle, welche bei einer Ovariectomie vor 10 $\frac{1}{2}$  Jahren dort liegen geblieben war; die Ringe hatten sich in den Darm eingeholet. Nachweis durch Röntgendurchleuchtung und Entfernung durch Laparotomie.

Waldo (58) berichtet über zwei in der Bauchhöhle zurückgelassene Fremdkörper, einen Gazetampoh bei Adnexoperation und ein Wischtuch bei Myomexstirpation. Im letzteren Falle waren die Wischtücher gezählt und nach der Operation als alle vorhanden angegeben worden. Im ersten Falle wurde der Fremdkörper nach 2 Jahren durch Laparotomie, im 2. Falle kurz nach der primären Operation direkt entfernt.

Grandin erwähnt in der Diskussion 8 Fälle, in welchen trotz aller Vorsichtsmassregeln ein Tupfer oder ein Wischtuch zurückgeblieben war und erklärt solche Fälle für bedauerlich, aber für entschuldigbar. Ward beobachtete das Zurückbleiben einer Arterienklemme und eines Gazetupfers und empfiehlt an Stelle der letzteren lange gerollte Gazestreifen anzuwenden. Brothers und Coe erwähnen je 3 Fälle von zurückgelassenen Gazetupfern und erklären ebenfalls das Zurückbleiben für entschuldigbar.

Lichtenstein (31) berichtet über einen Fall von tödlichem arterio-mesenterialen Verschlusse des Duodenums nach Myomexstirpation. Er glaubt die Ursache in einer Entwicklungsanomalie des Darms, besonders in Abweichungen in der Anheftung des Mesokolons suchen zu dürfen.

Albrecht (1) führt entgegen Lichtenstein den arterio-mesenterialen Duodenalverschluss darauf zurück, dass das Duodenum am Übergang des Jejunum durch die über die Pars horizontalis inferior wegziehende Radix mesenterii des Dünndarms komprimiert und verschlossen wird.

v. Franqué (13) erlebte 2 Fälle von tödlichen Magenulcerationen durch retrograde Embolie nach Bauchoperationen und zwei Todesfälle nach Bauchoperationen, welche vielleicht auf Sublimatintoxikation zurückzuführen sind. In beiden letzteren Fällen fand sich nekrosierende Enteritis, einmal mit Perforation, und parenchymatöse Degeneration der Nieren, in einem Falle mit Kalkablagerungen. Die Sublimatintoxikation ist vielleicht auf gleichzeitige Anwendung von Scheidenspülungen und Sublimatabreibung der Bauchhaut bei der Vorbereitung zur Operation zurückzuführen, wobei v. Franqué auf das letztere Moment das grössere Gewicht legt.

Kaiserling (20) beobachtete in 29 Fällen das Neuauftreten bzw. die Verschlimmerung nervöser Symptome (allgemeine Nervosität, neuralgiforme Schmerzen, Parästhesien, Kongestionszustände, Schweisse) nach gynäkologischen Operationen; eine neuropathische Belastung war nur bei der Minderzahl der Kranken nachzuweisen. Die Erscheinungen können sich an Operationen aller Art anschliessen, vom Curettement bis zur Totalexstirpation.

Krusen (26) berichtet über 5 Fälle von Embolie der Lungenarterien nach Laparotomie wegen Exstirpation eines Myoms (2 Fälle) oder der Adnexe (je 1 Fall) und nach Prolapsoperation. Die ersten 4 Fälle endeten tödlich. In 2 Fällen trat die Embolie erst nach 2 Wochen beim Aufsitzen im Bett ein.

Zur Beurteilung von gynäkologischen Erkrankungen als Unfallsfolge liegen folgende Äusserungen vor:

Baisch (4) betont auch für gynäkologische Leiden den Einfluss der Unfall- und Invaliditätsgesetzgebung auf die Heilbarkeit, indem durch Autosuggestion die Beschwerden übertrieben werden und das Bild der traumatischen Neurose entsteht. Unter 35 Unfällen konnte nur in 5 Fällen ein Zusammenhang zwischen Trauma und Erkrankung nachgewiesen werden (bei Abort, Stieldrehung eines Kystoms, geplatzter Extrauterinschwangerschaft und akuter Pelveoperitonitis nach Sturz auf das Abdomen während der Menstruation). In 13 Fällen bestand überhaupt keine Erkrankung oder nur eine unkomplizierte Retroflexio uteri. In 16 Fällen bestanden Erkrankungen, z. B. Myome, deren Symptome erst nach dem Trauma den Kranken deutlich zum Bewusstsein kamen. Baisch schlägt zur Vermeidung der nachteiligen Wirkung des Gesetzes vor: 1. genaue Diagnosenstellung, 2. richtige Würdigung des Untersuchungsbefundes, besonders bei Ante- und Retroflexio, Erosionen usw., die nicht die Ursache funktioneller Neurosen sind; und 3. Vermeidung der Krankheitssuggestion durch Verschweigen einer gefundenen Anomalie (z. B. einer Retroflexio) dem Kranken gegenüber.

Wiener (d. 203) hebt bei Begutachtung von Prolapsen als Unfallfolge besonders die Wichtigkeit des Nachweises konsekutiver Veränderungen (Ödem, Epidermisierung, Hypertrophie, Dekubitus-Geschwüre) hervor, die auf längeres Bestehen des Prolapses deuten und einen vor kurzem eingetretenen Unfall als Ursache ausschliessen lassen. Die Möglichkeit der Entstehung eines Prolapses durch Trauma oder Betriebschädigung wird zugegeben, jedoch müssen andere Ursachen (Dammrisse, Masturbation, senile Schrumpfung der Gewebe) auszuschliessen sein. Bei Retroflexionen kommt ein Trauma als Ursache selten in Betracht, jedoch kann eine bestehende Retroflexion durch Trauma verschlimmert werden. Bei Fremdkörpern in der Scheide ist ein Trauma als Ursache für gewöhnlich unwahrscheinlich und nur mit grösster Vorsicht anzunehmen. Häufiger können Hämatoome der äusseren Teile durch Trauma entstehen, jedoch zeigt ein Fall von Thiem (Biss durch den Liebhaber) auch die Möglichkeit einer nicht auf Betriebsunfall zurückzuführenden Entstehung. Manchmal könnten auch Geschwülste der Leber (Lipome und Fibrome, Elephantiasis) durch Trauma entstehen, die traumatische Entstehung bösartiger Geschwülste ist zweifelhaft. Von Verletzungen der inneren Genitalien durch ein Trauma wird ausser den Pfählungsverletzungen die Möglichkeit des Wachstums eines schon vorhandenen Myoms, regressive Veränderungen eines Tumors,



Menstruationsstörungen nach Beckenfraktur (Thiem), Rupturen von Varicen, Stieldrehung von Tumoren, Zerreiſung von Orarialtumoren mit Peritonitis oder Metastasenbildung und Platzen von Adnextumoren erwähnt. Bezüglich der traumatischen Neurose und Hysterie der Frau wird besonders auf Baisch und Windscheid verwiesen.

## f) Das Wochenbett in gerichtlich-medizinischer Beziehung.

1. Achard, Ch., und A. Ribot, Lungenembolien, einer Phlebitis der Beine im Wochenbett vorausgehend. XV. internat. med. Kongress, Lissabon, Sektion f. Geburtsh. u. Gyn., Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 997.
2. Action against physician for conveying scarlet fever to a puerperal woman. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLVI. p. 971 and Lancet. Vol. I. p. 772 u. 788. (Klage gegen einen Arzt wegen Übertragung von Scharlach auf eine Wöchnerin; die Sachverständigen erklärten, dass eine Gebärende oder Wöchnerin nicht mehr geneigt zu Scharlachinfektion sei als andere Personen und dass die gewöhnlichen Vorsichtsmaassregeln — Waschung der Hände und Arme, Kleiderwechsel, Untersuchung mit Gummihandschuhen — genügen, nur Boxall gab ein dem widersprechendes Gutachten ab; dennoch erfolgte Freisprechung.)
3. Action by a nurse against a medical man. Lancet. Vol. I. p. 999. (Verleumdungsklage einer Hebamme gegen einen Arzt, der sie einer Übertragung einer Infektion auf das Kind bezichtigt haben soll, während sie eine syphilitische Erkrankung des Kindes behauptete.)
4. \*Ahlfeld, F., Kreisarzt und Kindbettfieber. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. XIX. p. 697.
5. \*— Ein Wort zu meiner Rechtfertigung gegenüber Natvig. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 108.
6. A midwife in the coroners court. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 598. (Klage gegen eine Hebamme wegen Nichterbeiholung eines Arztes bei Fieber im Wochenbett, das tödlich endete.)
7. A midwife sentenced for manslaughter. Lancet. Vol. II. p. 1034. (Wegen Infektion mit puerperaler Sepsis.)
8. Audebert, Diagnose der partiellen Plazentarretention nach der Geburt. Province méd. 24. März, ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1427. (Tödliche Sepsis nach Plazentalösung durch die Hebamme, bei welcher ein Teil der Plazenta zurückgeblieben war.)
9. Audebert und Gilles, Über Varicen-Kntzündung und Embolie im der Schwangerschaft. Soc. d'Obstétr. de Gynéc. et de Paed. de Paris, Sitzung v. 9. VII. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1380. (Ein Fall von tödlicher Lungenembolie durch Varixentzündung.)
10. \*Baumann, Die Morbidität im Wochenbette bei präzipitischen Geburten. Inaug.-Diss., Giessen.
11. \*Beer, Puerperalfieber. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIX. Nr. 5.
12. \*De Bovis, L'autoinfection puerpérale au point de vue bactériologique. Semaine méd., Tome XXVI Nr. 38.

13. \*Broich, Über Puerperalpsychosen. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Cöln, Sitzung v. 12. IV. 1905. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 548.
14. \*Bylicki, Über eine aussergewöhnliche Quelle d. puerperalen Infektion. Lwowski tygodn. lek., Nr. 8—10, ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1266.
15. Conter, P. H., Contribution à l'étude de l'appendicite pendant les suites de couches. Thèse de Nancy Nr. 5. (Mitteilung eines Falles und Zusammenstellung von 24 weiteren Fällen von Appendizitis im Wochenbett mit dem Hinweis auf die Möglichkeit einer Verwechslung mit puerperaler Infektion.)
16. Désormeaux, R., Préservation des nourrices et des nourrissons contre la syphilis. Thèse de Paris. Nr. 306. (Besprechung der Haftpflicht des Arztes.)
17. Dupuis, A. A., L'appendicite dans ses rapports avec la puerpéralité. Thèse de Lille. Nr. 31. (37 Fälle mit dem Hinweis auf die Möglichkeit einer Verwechslung mit puerperaler Infektion.)
18. \*Duvernay, Appendizitis und Puerperium. Lyon. méd. 1905. 1. Janv. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 988.
19. \*Esch, Hochfebriler Zustand bei einer ohne Beihilfe Niedergekommenen. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. XIX. p. 183.
20. \*Fränkel, P., Zur Permeabilität der Leichenhaut f. Gifte. I. Sublimat. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 3. Folge. Bd. XXXII. p. 90.
21. Genet, Luterus gravis acutissimus nach normaler Entbindung. Lyon. méd. Nr. 17. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXXI. p. 89. (Vielleicht Vergiftung mit Büchsen-Konserven; Tod am 5. Wochenbettstage; Leber atrophisch, dunkelviolet mit gelblichen Flecken, weich und zerfliessend.)
22. Gregory, W. H., Note on a case of tetanus after the induction of premature labour. Lancet. Vol. I. p. 903. (Infektionsquelle unaufgeklärt.)
23. Guéniot, Fieberlose, tödlich verlaufene puerperale Infektion, die eine Quecksilbervergiftung vortäuschte. Soc. d'Obstétr. de Paris. Sitzg. v. 6. Juli. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 531.
24. \*Hammerschlag, Über Bedeutung und Verhütung der Selbstinfektion. Ost- u. Westpreuss. Gesellsch. f. Gyn. Sitzg. v. 30. Juni. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 375.
25. \*Herff, v., Gibt es ein Vorzeichen der Thrombophlebitis und Embolie? Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn. XI. Kongress. Leipzig. p. 615.
26. \*Herzer, G., Beitrag zur Klinik der Puerperalpsychosen. Allgem. Zeitschrift f. Psychiatrie u. psych.-gerichtl. Medizin. Bd. LXIII. Heft 2.
27. Isaak, J., Primäreffekt an Mamma und Lippe. Berlin. Med. Gesellsch. Sitzg. v. 28. Nov. Münch. med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 2422.
28. \*Kamann, Magengeschwür im Wochenbett. Gyn. Gesellsch. Breslau. Sitzg. v. 20. März. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1258.
29. Knowles, F. C., Extragenital and urethral chancre. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVI. p. 1351. (Primäreffekte unter beiden Brustwarzen bei einer 22jährigen Frau, deren 11 Monate altes Kind gesund war; Infektionsquelle nicht aufgeklärt.)
30. \*Kornalewski, Weitere Mitteilung über schwere Sublimatvergiftung einer Hebamme und einer Wöchnerin nach vorschriftsmässiger Sublimatdesinfektion. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. XIX. p. 694.
31. Kretz, R., Thrombose der Arteria pulmonalis. Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderheilk. in Wien. Sitzg. v. 12. Jan. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVIII. p. 126. (Tod im Wochenbett, nachdem schon in der Schwangerschaft Schüttelfröste und Fieber vorhanden gewesen waren.)

32. \*Krohne, Die Verhütung und Bekämpfung des Kindbettfiebers. XXII. Hauptversammlung d. preuss. Medizinalbeamtenvereins. Ärztl. Sachverständigen-Zeitg. Bd. XII. p. 20.
33. Leopold, G., Zur Gonokokkenperitonitis im Wochenbett: Laparotomie, Drainage, Genesung. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1177 u. 1354. (Akute eitrige Peritonitis und massenhafte Gonokokken in Reinkultur im Exsudat.)
34. M'Donnell, W. C., Case of fatal ante partum sepsis. Aesculap. Soc. Sitzg. v. 19. Oct. Lancet. Vol. II. p. 1147. (Tödliche Sepsis von einer Zahneiterung aus.)
35. Macé u. Moncany, Multiple Magenulzerationen bei einer Frau, die an puerperaler Infektion zugrunde ging. Soc. d'Obstétr. de Paris. Sitzg. v. 6. Juli 1905. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 580. (Nach artefizieller Uterusperforation.)
36. Mayer, A., Gonorrhöe und Wochenbett. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 811 u. Bd. XXIV. p. 130.
37. \*— Zur klinischen Diagnose der Wochenbets-Gonorrhöe. Med. Klinik. Bd. II. p. 543.
38. Monkhorst, G., Über Thrombose und Embolie im Wochenbett. Inaug.-Dissert. Giessen. 1905. (4 tödliche Fälle, 2 beim erstmaligen, 2 beim zweimaligen Aufstehen; Mahlersches Zeichen nicht konstant vorhanden.)
39. Natvig, H., Zweite und letzte Antwort von F. Ahlfeld. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 321. (Polemik in Sachen der Spontaninfektion.)
40. \*Niven, J., The midwives act 1902. Public health. Vol. XVIII. p. 499. Ref. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. XIX. p. 473.
41. \*Opitz, E., Über einige Fortschritte auf geburtshilflichem Gebiete. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1282.
42. \*Pöten, W., Die Anzeigepflicht bei Kindbettfieber. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 881.
43. \*Raw, N., The mental disorders of pregnancy and the puerperal period. Edinburgh. Med. Journ. Vol. LXII p. 118.
44. Renaut, L., De la transmission de la syphilis par l'allaitement au point de vue juridique et déontologique. Thèse de Paris. 1905.
45. \*Richter, M., Luftembolie und Embolie der Pulmonalarterie im Wochenbett. K. K. Gesellsch. d. Ärzte in Wien. Sitzg. v. 25. Mai. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIX. p. 685.
46. Routier, Über fieberhafte Erkrankungen im Wochenbett nicht puerperalen Ursprungs. Soc. d'Obstétr. de Gynéc. et de Paed. de Paris. Sitzg. v. 9. Juli. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1379. (2 Fälle von Appendicitis.)
47. \*Saradeth, Zur Verhütung des Puerperalfiebers. Münch. med. Wochenschrift. Bd. LIII. p. 82.
48. San, J., Zwei Fälle von Embolie puerperalen Ursprungs. XV. internat. med. Kongress. Lissabon. Sektion. Geburtsh. u. Gyn. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 997. (Ein Todesfall.)
49. \*Scheemann, F., Statistische Beiträge zur Puerperalfieberfrage. Inaug.-Dissert. Bonn. 1904.
50. \*Scheib, A., Vergleichende Untersuchungen zur Unterscheidung von Streptokokken aus Uteruslochien normaler und fiebernder Wöchnerinnen. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. XI. p. 330.
51. \*Schönik u. Scheib, Neue Untersuchungen über Vorkommen, Art und Herkunft der Keime im Lochialsekret normaler Wöchnerinnen. Zeitschr. f. Heilk. Bd. XXVII. Heft 8.

52. \*Schlieben, Zur Ätiologie des Puerperalfiebers. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. XIX. p. 517.
53. Schmalfuss, G., Stellung und Aufgaben des Ammenuntersuchungsarztes. Jena, 1905. G. Fischer. (Schilderung der Hamburger Einrichtungen für Ammenvermittlung.)
54. Schuhl, Gangrän einer unteren Extremität im Wochenbett. Province méd. 5. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1270. (Nach Eklampsie durch Obliteration einer Arterie bewirkt, Exitus.)
55. Seegert, P., Ein Fall von puerperalem Tetanus nach Abort. Zentralblatt f. Gyn. Bd. XXX. p. 393. (7 Tage nach der Abort-Ausräumung einsetzend. Infektionsquelle nicht nachgewiesen.)
56. Smith, A. M. S., Two cases of tetanus after childbirth successfully treated by cannabis indica. Lancet. Vol. I. p. 1608. (Ansteckungsquelle nicht aufgeklärt.)
57. Smith, M., Bericht über ihre Tätigkeit als Hebammen-Inspektoren in Manchester von 1904—1906. Public health. Bd. XVIII. Mai. Ref. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. XIX. p. 473. (Bericht über die Beaufsichtigung der Hebammen in bezug auf Wochenbettfieber und Todesfälle von Neugeborenen.)
58. \*Steinitz, G., Ein Fall von Tetanus puerperalis. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1419.
59. \*Stone, W. S., and Mc Donald, The gonococcus in the puerperium. New York. Obstetr. Soc. Sitzg. v. 12. Dez. 1905. Amer. Journ. of Obst. Vol. LIII. p. 251 und Surg. Obst. a. Gyn. Febr. (Betont die Häufigkeit von Fieberzuständen im Wochenbett durch gonorrhöische Infektion.)
60. \*Voorhees, J. D., The etiology of puerperal sepsis. Amer. Journ. of Obstetr. Vol. LIII. p. 753 u. 835.
61. \*Wengler, J., Schwere Sublimatvergiftung einer Hebamme durch zweimalige Sublimatdesinfektion. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. XIX. p. 43.
62. \*Weygandt, W., Wochenbett und Psychose. Fränk. Gesellsch. f. Geb. u. Frauenheilk. Sitzg. v. 4. Febr. Münch. med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 730 u. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 460.
63. Wilner, A. S., Fever in childbed due to other causes than sepsis. New York. Med. Journ. Vol. LXXXIII. p. 1326. (Besprechung der verschiedenen Fieberzustände, die unabhängig von den Genitalien im Wochenbett auftreten können.)
64. \*Wolf, Ein Fall von Fieber im Wochenbett. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. XIX. p. 178.
65. Zickel, G., Beitrag zur Kenntnis der Pyelonephritis gravidarum. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XXX. p. 757. (Ein einem Puerperalfieber sehr ähnlicher Fall.)
66. Zweifel, P., Die subkutane Symphyseotomie. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 737. (Plötzlicher Tod am 16. Tage nach der Entbindung an Dilatation des rechten Ventrikels und Lungenödem.)

Über die Anzeigepflicht des Puerperalfiebers, über die Quellen der Infektion und die Bedeutung der Selbstinfektion liegen folgende Arbeiten vor.

Ahlfeld (4) bezeichnet die Vorschrift des neuen preussischen Hebammenlehrbuches, dass die Hebammen bei einer einzigen Temperatursteigerung über 38,0° Arzt und Kreisarzt benachrichtigen müsse, als eine völlig verfehlte Massregel, weil hiernach, vorausgesetzt dass

genau gemessen würde, in 30—40 % aller Wochenbettfälle Arzt und Kreisarzt in Bewegung gesetzt würden. Bei der geringen Bedeutung solcher leichter Temperatursteigerungen schlägt Ahlfeld vor, die Vorschrift dahin zu ändern, dass die Herbeirufung des Arztes erst bei Steigerung über  $38,5^{\circ}$  und bei jedem Schüttelfrost der Wöchnerin zur Pflicht gemacht werden solle, sowie dass, wenn der Arzt die Erkrankung als Kindbettfieber oder kindbettfieberverdächtig bezeichnet, Meldung an den Kreisarzt erstattet werden müsse.

Poten (42) polemisiert gegen die Bestimmung des neuen preussischen Hebammenlehrbuchs, dass eine jede, auch die geringste Überschreitung von  $38,0^{\circ}$  von den Hebammen als Kindbettfieber angezeigt werden muss, und führt aus, dass die Notwendigkeit einer Anzeigepflicht für die leichteren Fälle nicht besteht und dass andererseits die sanitätpolizeiliche Überwachung bei Anzeige eines solchen Falles auf mancherlei praktische Schwierigkeit stossen kann und vielfach nicht durchführbar ist.

Niven (40) teilt aus dem englischen Hebammengesetz die dort aufgestellte Definition von Wochenbettfieber mit, wonach bezüglich der Anzeigepflicht unter Wochenbettfieber alle jene Fälle zu verstehen sind, in welchen 7 Tage nach Geburt eines lebenden oder toten Kindes die Mutter eine Temperatursteigerung über  $38^{\circ}$  und eine Pulsbeschleunigung über 24 Stunden hinaus aufweist ohne andere nachweisbare Ursache als das Wochenbett, ebenso wenn in der gleichen Zeit ein Frost mit gleichzeitigem Krankheitsgefühl ohne andere nachweisbare Ursache eintritt.

Scheemann (49) veröffentlicht eine sehr verdienstvolle Statistik über das Puerperalfieber in Preussen von 1892 bis 1901 und kommt zu dem Ergebnisse, dass eine Verminderung der Sterblichkeit zwar nicht zu verkennen ist, dass aber das Vertuschen der Kindbettfieberfälle noch vielfach geübt wird und dass in manchen Gegenden (Danzig, Marienwerder, Posen, Bromberg, Köslin, Breslau, Oppeln) die Hebammenpfuscherei noch in Blüte steht und viele Kindbettfieberfälle veranlasst.

Krohne (32) fand, dass in 82 % von Kindbettfieberfällen die Schuld nicht an der Hebamme lag; in 27 % waren Verstösse der Hebammen vorgekommen, nur in 18 % war ein Verschulden der Hebamme anzunehmen. Ausserdem wird aus der Statistik gefolgert, dass die meisten Störungen durch Fehler in der Nachgeburtsperiode herbeigeführt werden, so dass diese möglichst der Natur zu überlassen ist.

Ahlfeld (5) kommt in einem polemischen Artikel gegen Natvig (siehe Jahresber. Bd. XIX. p. 835 und 1115) zu dem Schlusse, dass die Natvig'sche Arbeit die von ihm vertretene Anschauung einer puerperalen Selbstinfektion wesentlich stütze.

Baumann (10) berechnet die Zahl der in der Giessener Klinik zur Beobachtung gekommenen präzipitierten Geburten auf 1,2 % aller Geburten. Rissverletzungen wurden häufiger beobachtet als bei überwachten Geburten, jedoch war die Art der Verletzungen nicht schwerer und die Heilung der Risse erfolgte in gleicher Weise wie sonst. Die Morbidität betrug, wenn die Gebärenden nicht berührt worden waren, 18, bei den Berührten (Dammenschutz etc.) 34 %, jedoch kommen schwerere Erkrankungen nicht vor. Baumann schliesst aus diesen Beobachtungen, dass die in Vulva und Vagina regelmässig vorhandenen Keime ziemlich harmlos sind, da schwere Erkrankungen nicht vorkommen und die Verletzungen gut heilten und dass demnach die Infektion von aussen die wichtigste Quelle der Infektion ist, da bei ganz Unberührten das Wochenbett besser verlief als bei Berührten.

de Bovis (12) lässt die Möglichkeit einer Selbstinfektion zu, weil im Wochenbett die Scheide ihre Schutzwirkung für einige Zeit verloren hat und pathogene Keime in den bis dahin sterilen Uterus aufsteigen können, so dass in 33—85 % aller Fälle pathogene Keime im Uterus gefunden wurden, auch bei gesunden Wöchnerinnen. Da aber die Mikroorganismen sich nur vermehren, wenn entweder schon eine Infektion des Genitalkanals besteht, oder bei schon vorhandenen Entzündungsresten, bei mechanischer Retention und bei vorhandenen nekrotischen Gewebsresten, so hat der Geburtshelfer es in der Hand, die Zahl der Keime des Genitalkanals zu verringern, und es ist sehr zweifelhaft, ob in einem vollkommen gesunden Uterus ohne Infektion von aussen eine Infektion entstehen kann. Durch Einführung von Mikroorganismen von aussen, welche die virulentesten sind, wird die Zahl der Keime stark vermehrt und der Organismus, der mit den eigenen Keimen fertig geworden wäre, kann dann den von aussen eingeführten Keimen erliegen.

Hammerschlag (24) bezeichnet als Selbstinfektion das Emporsteigen der an den äusseren Genitalien und in der Scheide schon vor der Geburt vorhandenen Keime unter begünstigender Einwirkung des vorhandenen zersetzungsfähigen Materials in höhere Abschnitte des Genitalkanals im Wochenbett. Das Vorkommen von Streptokokken an den äusseren Genitalien und in der Scheide gesunder Frauen wird als feststehend anerkannt, jedoch steht die Arteinheit aller Streptokokken noch nicht fest, dagegen wird die Möglichkeit, dass bisher saprophytisch lebende Streptokokken bei veränderten Bedingungen virulent werden können, zugegeben. Hammerschlag hält an der Möglichkeit einer Selbstinfektion fest, betont aber, dass die Infektionsfälle in diesem Falle viel leichter verlaufen, jedoch muss auch die Möglichkeit, dass schwerere Erkrankungen und Todesfälle sich ereignen, auch für die Selbstinfektion zugegeben werden. Bei der Begutachtung eines gerichtlichen Falles schlägt Hammerschlag vor, zu eruieren, ob Fehler

in der Asepsis gemacht worden sind und ob die Möglichkeit einer Übertragung von anderen Infektionsquellen her gegeben ist; im gegenteiligen Falle soll das Verschulden der Geburtshelfer unter Hinweis auf die Möglichkeit einer Selbstinfektion verneint wurden.

In der Diskussion gibt Zangemeister die Möglichkeit einer schweren Infektion, wenn eine Berührung des Genitalkanals nicht stattgefunden hat, zu, wenn dies auch als etwas höchst Seltenes zu bezeichnen ist. Die Keime des Genitalkanals sind zwar identisch mit den pyogenen Streptokokken; aber sie können unter geeigneten, bisher unbekannten Bedingungen virulent werden, sie tun dies meist aber nicht, weil ihre augenblickliche Virulenz zu gering ist. Dagegen kann von virulenten Streptokokken-Herden in der Nähe der Genitalorgane (z. B. Cystitis) aus durch das Geburtstrauma eine Verschleppung und schwere Infektion bewirkt werden, ebenso kann von einem im Geburtskanal selbst sitzenden infektiösen Herd aus (z. B. von einem vereiterten Ovarium Nabothi) eine puerperale Wunde infiziert werden. Rosinski wünscht für die gerichtliche Begutachtung von Infektionsfällen die Aufstellung einer für den Sachverständigen bindenden Formel. Semon betont die Möglichkeit einer Selbstinfektion und macht ferner auf die Annahme einer durch den Kreislauf vermittelten Selbstinfektion und auf eine latente oder floride Gonorrhöe als Ursache puerperaler Erkrankungen aufmerksam. Schröder warnt davor, die Selbstinfektion als Entschuldigungsgrund bei Puerperalerkrankungen zu benutzen und betont nochmals, dass bei allen schweren Wochenbettsinfektionen die Infektion von aussen anzunehmen ist.

Voorhees (60) ist der Anschauung, dass die meisten puerperalen Infektionen von aussen stammen, jedoch räumt er die Möglichkeit einer Autoinfektion ein, die entweder von einem anderen infektiösen Herd im Körper oder von den in den Genitalien befindlichen Keimen stammt.

In der Diskussion gibt Harrison die Möglichkeit einer Selbstinfektion zu, hält sie aber für so selten, dass sie so gut wie nicht in Betracht kommt, die gonorrhöische Infektion ist nicht zur Selbstinfektion zu rechnen. Stone glaubt an eine Selbstinfektion durch schon vor der Geburt in der Scheide befindliche Streptokokken, welche nicht von dem *Streptococcus pyogenes aureus* zu unterscheiden sind. Auch von Ramdohr, Brodhead und Edgar halten die Infektion von aussen für die Regel.

Esch (19) berichtet über einen Fall von Fieber im Wochenbett bis 40,3° bei einer Frau, die vor Ankunft der Hebamme ohne weitere Hilfe geboren hatte. Das am 3. Tage mit Schüttelfrost einsetzende Fieber fiel jedoch sehr rasch ab. Die Folgerung, dass in diesem Falle eine Infektion von aussen absolut auszuschliessen ist, ist nicht ganz sicher zu erweisen, da auch bei der Besorgung nach der Geburt seitens der Hebamme eine Infektion von aussen vorgekommen sein konnte.

Opitz (41) stimmt mit Menge darin überein, dass puerperale Infektionen durch schon vor der Geburt in den Genitalien vorhandene Keime zwar verursacht werden können, dass aber durch dieselben nur leichtere Erkrankungen hervorgerufen werden. Es müssen demnach praktisch alle Infektionen, besonders die tödlichen, auf von aussen eingeschleppten Keimen beruhen und den Geburtshelfern zur Last gelegt werden.

Nach den Untersuchungen von Schenk und Scheibe (50, 51) ist die Uterushöhle im Frühwochenbett nicht keimfrei, im Spätwochenbett meist keimhaltig und enthält hauptsächlich Streptokokken, die am 4.—7. Tage in die Uterushöhle einwandern und deren Identität mit dem *Streptococcus pyogenes* durch Tierversuche nachgewiesen wurde. Das Lochialsekret zeigt in den ersten Tagen an für sich keine bakteriziden Eigenschaften.

Mayer (37) betont an der Hand von 6 Fällen, dass die Gonorrhöe zu pyämischen und septischen Prozessen im Wochenbett mit hohem Fieber, Schüttelfrösten und schwerer Allgemein-Infektion führen kann, so dass aus diesen Erscheinungen in ätiologisch-zweifelhaften Fällen nicht mit Sicherheit auf Streptokokken- und Staphylokokken-Infektion, die von Arzt oder Hebamme verschuldet sein muss, geschlossen werden kann. Spätieber und Insemmisonen in der Temperaturkurve sind für Gonorrhöe nicht charakteristisch.

Stone und Mc. Donald (59) fanden unter 172 Fällen 17mal Gonokokken im Wochenbett, darunter 2mal Mischinfektion mit Streptokokken und 1mal mit Kolibazillen. In 12 Fällen trat Fieber auf. Von Streptokokken Infektion unterscheiden sich diese Fälle besonders durch die unregelmässige Temperaturkurve.

In der Diskussion glaubt J. C. Edgar, dass die Fälle von ernster Erkrankung im Wochenbett bei Gonorrhöischen nicht auf Gonokokken-Infektion allein, sondern auf Mischinfektion beruhen. Ebenso äussern sich Jewett, und Grandin. Voorhees erkennt die Möglichkeit von puerperalen Fiebersteigerungen durch Gonorrhöe an, er fand aber unter 104 Fällen, in welchen bei den Kindern Ophthalmoblenorrhöe auftrat, nur 22 Fieberfälle bei der Mutter, und grösstenteils leichten Charakters. Voorhees und Murray halten in schweren Fieberfällen Mischinfektion für gegeben. Murray glaubt ferner, dass die Gegenwart von Gonokokken einer Infektion durch andere pyogene Keime Vorschub leistet. Mc Donald hebt schliesslich die Schwierigkeit des Gonokokken-Nachweises im Wochenbett, besonders während der ersten Tage hervor und erklärt die Annahme, dass die Gegenwart von Gonokokken die Entwicklung anderer Keime begünstige, nicht für gerechtfertigt.

Steinitz (58) beobachtete puerperalen Tetanus mit tödlichem Ausgange nach Abortus bei einer Gartenarbeiterin.

Schlieben (52) betont, dass von der Angina einer Hebamme aus eine Wöchnerin puerperal infiziert werden könne, und teilt 2 Fälle mit, in welchen diese Infektionsquelle wahrscheinlich war.

Beer (11) beobachtete eine Puerperalfieber-Epidemie in der Praxis einer Hebamme, die an Empyem der Highmorshöhle litt.

Bylicki (14) beobachtete einen Fall von puerperaler Infektion durch eine hinter dem Frenulum befindliche, fast kapilläre Fistel, welche eine Verbindung zwischen Mastdarm und Scheide und eine mit heftigen Erscheinungen einhergehende Kolibazillen-Infektion bewirkte. Die Fistel wird auf eine Geburtsverletzung zurückgeführt.

Duvernay (18) berichtet über einen Fall von hochfieberhafter Appendixeiterung im Wochenbett, deren Erscheinungen gleich nach der Geburt einsetzten und zur Annahme einer puerperalen Infektion führten, so dass der Uterus ausgetastet und ausgeräumt wurde. Die Sektion ergab vollständig normale Genitalien und einen alten Wurmfortsatzabszess mit Durchbruch in die Bauchhöhle. Es wird angenommen, dass die Druckveränderungen bei der Geburt, vielleicht aber auch die Manipulationen bei der Ausräumung des Uterus die Perforation und damit den Tod bewirkt haben könnten.

Kamann (28) beobachtete einen Fall von Exitus im Wochenbett infolge von Perforation eines einfachen Magengeschwürs.



Wolf (64) berichtet über einen Fall von Fieber im Wochenbett, der auf puerperale Infektion infolge mangelhafter Desinfektion der Hebamme bei Scheidenspülungen zurückgeführt wurde, sich aber in der Folge als durch ein Adenokarzinom des Kolons mit Abszessbildung veranlasst erwies.

Saradeth (47) will die Erteilung der Nottaufe des nichtgeborenen Kindes verboten wissen, namentlich die in einer Anweisung an die Hebammen empfohlene Verwendung eines Schwammes zu diesem Zweck.

**Über Todesfälle durch Lungenembolie berichten folgende Autoren:**

von Herff (25) bestreitet das Mahlersche Zeichen des Kletterpulses in seiner Bedeutung für eine bevorstehende Thrombophlebitis und Embolie; er leugnet die Existenz eines prämonitorischen Zeichens und betont, dass es tödliche Embolien gebe, bei welchen niemals Pulssteigerung oder Fieber der Embolie vorausgegangen sind.

Reifferscheid (s. 66) beobachtete nach Hebosteotomie mit Blasenverletzung einen Todesfall von Lungenembolie am 5. Tage des Wochenbetts.

Richter (45) berichtet über den Sektionsbefund bei Luftembolie mit Embolie der Arteria pulmonalis am 10. Tage nach einer Frühgeburt im 8. Monate. Die Luftembolie ist vielleicht mit dem Brechakt in Zusammenhang zu bringen.

**Über Vergiftungserscheinungen im Wochenbett wird von folgenden Autoren berichtet:**

Fränkel (20) teilt einen von Strassmann beobachteten Fall von Stomatitis nach Sublimatausspülung des Uterus post abortum mit. Der Tod trat ohne weitere Vergiftungserscheinungen unter zunehmender Dyspnoe ein. Im Magen fanden sich nur einige grössere Ekchymosen in der Tiefe der Schleimhaut und unter der Kardia ein oberflächliches Geschwür mit Granulationsgebilden und sklerotischen Gefässen; die Nieren waren frei von Kalkinfarkten, zeigten aber die Merkmale einer chronischen interstitiellen Nephritis. Die Sachverständigen sprachen sich teils für perakute Sublimatvergiftung, teils für ein non liquet aus.

Im Anschluss hieran wurden Versuche angestellt, welche ergaben, dass die Einwanderung von Sublimat durch die unversehrte Haut der Leiche nicht in Betracht kommt, und dass die von aussen rein mechanisch erfolgende Imbibition nur auf die allerersten Epithelschichten beschränkt bleibt.

Nachdem Wengler (61) einen Fall von schwerer Sublimatvergiftung einer Hebamme nach zweimaliger Händedesinfektion mit 3 Wochen andauernden direkten Vergiftungsfolgen bekannt gemacht hatte, teilt Kornalewski (30) einen ähnlichen Fall von lokaler Ätzung und 6wöchiger Krankheitsdauer mit. Zugleich kam ein Fall von Vergiftung einer Wöcherin nach Untersuchung mit der von Sublimat triefenden Hand zur Beobachtung mit starker Hautschwellung und Rötung an Abdomen, Genitalien, Oberschenkeln und bis zu den Zehen mit Bläschenbildung, sowie Bläschenbildung in Mund und Hals. Diese Beobachtungen erregen Bedenken über die neuerdings im preussischen Handelslehrbuch vorgeschriebene Sublimatdesinfektion. Es wird deshalb von Kornalewski das Sublamin als Desinfektionsmittel vorgeschlagen.

**Die folgenden Autoren haben die Psychosen im Wochenbett zum Gegenstande.**

Herzer (26) erklärt die Trennung der puerperalen von den Laktationspsychosen für an sich willkürlich, will aber doch die in den ersten 6 Wochen post partum auftretenden Psychosen zu den puerperalen Psychosen im engeren Sinne, die später auftretenden zu den Laktationspsychosen rechnen. Die ersteren treten am häufigsten in den ersten 2 Wochen, die letzteren im 3. Monate auf. Die Häufigkeit dieser Art von Psychosen wird auf 11,7% aller Psychosen berechnet. Unter 221 Fällen fanden sich 107 Fälle von Dementia praecox, 32mal manisch-depressives Irresein, 18mal Hysterie, 15mal akute Verwirrtheit, 12mal alkoholisches Irresein, 11mal Epilepsie, 5mal Neurasthenie, 4mal progressive Paralyse, je 2mal Eklampsie, Chorea und Imbezillität und 13 Fälle von unsicherer Diagnose.

Weygandt (62) leugnet in Übereinstimmung mit Meyer und Aschaffenburg typische Krankheitsbilder für die eigentlichen Wochenbettpsychosen. Am häufigsten kommt das Bild der Dementia praecox vor, nächst dem das manisch-depressive Irresein, daran reihen sich die Erschöpfungspsychosen und nur selten wurde progressive Paralyse beobachtet. Das Puerperium hat nur die Bedeutung der Auslösung einer vorhandenen Disposition, wofür auch die häufig nachgewiesene hereditäre Belastung spricht. Am häufigsten bricht die Psychose im Wochenbett aus, seltener in Schwangerschaft und Laktation. Die Prognose ist relativ günstig, ungefähr 50% werden geheilt; die Laktationspsychosen sind günstiger, die Schwangerschaftspsychosen ungünstiger.

Broich (13) unterscheidet toxische (besonders durch Eklampsie bewirkte), infektiöse und Erschöpfungspsychosen im Wochenbett; in der Form der Erkrankung unterscheiden sich dieselben in nichts von den gewöhnlichen Psychosen.

Raw (43) betont die Seltenheit des Vorkommens von Psychosen während der Schwangerschaft (von 102 Psychosen der Fortpflanzungsphase nur 6) und ist ein Gegner der Aborteinleitung. Soll der Abortus eingeleitet werden, so ist die Zustimmung aller Beteiligten zu erhalten.

## g) Das neugeborene Kind.

1. A bad case of overlying. *Lancet*. Vol. II. p. 515. (Erdrücken eines 12 Tage alten Kindes im Bett der betrunkenen Mutter; einfache Verwarnung durch den Koroner.) (! Ref.)
2. Action by a midwife against a physician. *Journ. of Am. Med. Assoc.* Vol. XLVI. p. 1457. (Die Klage wurde wegen Berufschädigung gestellt, weil der Arzt bei einem Kinde mit Nabelsepsis, die offenbar von der Hebamme von einer septisch erkrankten Wöchnerin her übertragen worden war, die Diagnose auf Blutvergiftung gestellt hatte!)

3. \*Ahlfeld, F., *Nasciturus*. Leipzig, F. W. Grunow.
4. \*— Augenschutz des Neugeborenen in der allgemeinen Praxis. *Zeitschr. f. Mediz.-Beamte*. Bd. XIX. p. 794.
5. \*— Der Existenznachweis des *Nasciturus*, ein rechtlicher Ersatz für den Geburtsnachweis. *Mittelrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Sitzung vom 1. VII. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn.* Bd. XXIV. p. 648.
6. Allan, A., *Haemorrhagia neonatorum*. *Glasgow Obstetr. and Gyn. Soc. Sitzung vom 24. I. Brit. Med. Journ. Vol. I.* p. 384. (Zwei Fälle von multiplen Hautekchymosen mit tödlichem Ausgang.)
7. — Anklage wegen mehrfachen Kindsmords. *Münchener med. Wochenschr.* Bd. LIII. p. 671. (Plötzlicher Tod von 3 Kindern und 5 Geschwisterkindern einer Frau; da vergrößerte Thymus und Lymphdrüsen gefunden wurden, erfolgte Freisprechung.)
8. \*Anders, J. M., and A. C. Morgan, *Tetanus neonatorum*. *Am. Med. Assoc. LVII. Jahresversammlung. Med. Record. New York. Vol. LXX.* p. 198.
9. \*Andreas, A. C., Ein Fall von *Luxatio humeri retro-glenoidalis congenita*. *Inaug.-Diss. Leipzig 1905*.
- 9a. A paradox in paternity. *Brit. Med. Journ. Vol. I.* p. 351. (Geburt eines Kindes 184 Tage nach der Hochzeit und Eingeständnis der Mutter, dass es schon vorher erzeugt war; dennoch wurde der Ehemann als Vater anerkannt, weil der Code civil als Grenze 180 Tage vorschreibt. Andererseits wurde aber auch Scheidung ausgesprochen, weil die Frau dem Bräutigam die bestehende Schwangerschaft verheimlicht hatte!)
10. \*Atkinson, St. B., Live birth in theory and praxis. *Med.-Leg. Journ. December 1905. Ref. Ärztl. Sachverständigen-Zeitung.* Bd. XII. p. 166.
11. Babes, V., Der Kinnbackenstarrkrampf und die Sterblichkeit der Neugeborenen. *Romania medicala 1905. Nr. 8.* p. 173.
12. Baker, B. M., *Exfoliative dermatitis in the newborn*. *New York. Med. Journ. Vol. LXXXIII.* p. 1184. (Infektion vielleicht von der Nabelwunde ausgehend.)
13. \*Ballin, Ätiologie und Klinik d. Stridor respiratorius congenitalis. *Jahrb. f. Kinderheilkunde.* Bd. XII. Heft 3.
14. \*— Stridor respiratorius congenitus. *Jahrb. f. Kinderheilkunde.* Bd. XII. Heft 8.
15. \*Balthazar et Lebrun, La docimasie pulmonaire. *Comptes rendus hebdomad. des séances de la Soc. de Biologie.* 16 février. *Bull. méd.* 11 avril.
16. \*— La docimasie pulmonaire. *Annales d'hyg. publ. et de méd. lég.* 4. Série. T. V. p. 285.
17. \*— La docimasie pulmonaire. *Soc. de méd. lég. Sitzung v. 9. IV. Ebenda* p. 475 u. T. VI. p. 68.
18. Bannan, Th., Haematoma of the new-born. *Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVII.* p. 274. (2 Fälle von Kephalhämatom bei spontan geborenen Kindern.)
19. Bardaux, M., De la dacryocystite congénitale. *Thèse de Toulouse.* Nr. 648.
20. \*Bauduy, E., Pathogénie des paralysies radicaire du plexus brachial. *Thèse de Paris.* 1905.
21. Bell, H., Der Tod durch Ertrinken. *Deutsche Med.-Zeitg.* Nr. 70ff. (Macht bei Neugeborenen auf die nicht eintretende Mumifikation der Nabelschnur aufmerksam.)
22. \*Belt, A. L., The umbilical cord; a method of dressing. *Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVI.* p. 1696.

23. \*Berend, N., Über das Krankheitsbild der Darmfäulnis Neugeborener. Orvosi Hetilap. Nr. 1. Ref. Pester med.-chir. Presse Bd. XLII. p. 622.
24. \*Berg, Ist das Kind T. lebend oder tot in die Abortgrube geworfen worden? Ärztl. Sachverständigenzeitg. Bd. XII. p. 158.
25. Bertino, A., Die Übertragung mütterlicher Erkrankungen auf nur einen Fötus bei Zwillingschwangerschaft. Rassegna d'ost. e gin. 1905. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1081. (10 Fälle aus der Literatur, darunter 6 von Variola, 4 von Syphilis.)
- 25a. Betti, A. V., Due casi di ittero sifilitico dei neonati. — La Clinica ostetrica. Roma. Anno 8. p. 32—36. (Poso.)
- 25b. — Cheratite parenchymatosa interstiziale congenita. — La Clinica ostetrica. Roma. Anno 8. p. 129—132. (Poso.)
26. \*Birnbaum, R., Über die Verletzungen des Kindes bei der Geburt. Volkmanns Sammlung klin. Vorträge N. F. Nr. 429.
27. Blount, A. E., and St. M. Gardner, A case of melæna neonatorum. Amer. Journ. of Obstetr. Vol. LIII. p. 248. (Normale Geburt, Ursache der Blutung unaufgeklärt.)
28. Bochenski u. Gröbel, Intrauterine Infektion mit Pneumonia crouposa. Przegl. lek. Nr. 32. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXI. p. 1447. (Kongenitale Pneumonie bei Pneumonie der Mutter.)
29. \*Bonnaire, Paralysie faciale spontanée dans l'accouchement par le sommet. Bull. de la Soc. d'Obstétr. de Paris. T. IX. p. 180.
30. Bonnaire, E., et C. Jeannin, Infection buccale et éruption précoce des dents chez un nouveau-né. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. v. 17 Mai. L'Obst. Tome XI. p. 581. (1 cm grosses Geschwür am Alveolarrand, Tod.)
31. \*Brailowsky, Z. A., Recherches sur la prétendue efficacité des tractions rythmées de la langue dans l'asphyxie. Inaug.-Dissert. Genf.
32. Breton, Sur un cas de mort apparente chez un nouveau-ne. Revue prat. d'Obst. et de Gyn. 1905. Nov.
33. Brindeau, A., Déformation de la tête chez un nouveau-né. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Tome IX. p. 134. (Tiefe Impression an der Schläfengegend, entweder durch Druck bei der Geburt oder durch primäre Bildungshemmung; der Bulbus der betreffenden Seite lag infolge der Zurückschiebung des Augenhöhlenrandes von Knochen eingedeckt.)
34. Brindeau, A., Grossesse gémellaire; rupture de varices utérines; mort. Bull. de la soc. d'obstétr. de Paris Nr. 9. p. 363. (Extraktion zweier toter und totenstarrer Kinder durch Sectio caesarea.)
35. \*Burns, T. M., Technic in caring for the umbilical cord and navel. Surgery, Gynecology and Obstetr. August.
36. \*Buchanan, L., Injuries to eyes of child during labour. Glasgow Med.-Chir. Soc., Sitzung vom 18. Jan. Brit. Med. Journ. Bd. I. p. 145.
37. Busfield, J., A series of cases of icterus neonatorum in a family. Brit. med. Journ. Vol. I. p. 20. (Von 10 Kindern einer Mutter erkrankten nach der Geburt 9 an schwerem Ikterus, von denen 6 starben.)
38. \*Carmichael, E. S., Cerebral haemorrhage from dystocia. Edinburgh Obstetr. Soc., Sitzung vom 14. Febr. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 441 und Scot. Med. and Surg. Journ. June.
39. Caruso, F., Über die intrauterine Leichenstarre. Arch. di ost. e gin. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1063. (s. Jahresber. Bd. XI. p. 1117.)
40. Case of manslaughter or of concealment of birth. Lancet Vol. I. p. 700. (Kurze Notiz.)

41. Cathala und Devraigne, Über einen Fall von Gehirnblutung, der als Hydrocephalus imponierte; Diagnose durch Lumbalpunktion gestellt und durch Autopsie bestätigt. Soc. d'Obstétr. de Paris, Sitzung v. 21. Juni. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXXI. p. 56.
42. — et Lequeux, A propos d'un cas hémorragie grave d'un nouveau-né. Soc. d'Obstétr. de Paris, Sitzg. v. 21. XII. 1905. L'Obstétr. T. IX. p. 73. (Tödliche Blutung aus Mund, Nase und Auge sowie Hämatemesis mit fötiden Durchfällen. wahrscheinlich durch von der Nase ausgehende Infektion.)
- 42a. Cattaneo, C., Sulla paralisi dei neonati e sulla myatonia generalizzata di Oppenheim. La Clinica moderna, Firenze. Anno 12. Nr. 24. p. 282—285. (Poso.)
43. Chaillous, Ophthalmie du nouveau-né d'origine pneumococcique avec lésions graves de la cornée. Revue franç. de Méd. et de Chir. 25 avril.
44. Chartier, Omphalorrhagie; traitement par le sérum gélatiné; guérison. Arch. de méd. des enfants, 1905 août. Ref. Zentralblatt f. Gyn. Bd. XXX. p. 892. (Schwere Blutung zwei Tage nach Abfall der Nabelschnur.)
45. Chiarabba, V., Contributo alla conoscenza della sifilide ombelicale. (Flebite proliferativa gommosa della vena ombelicale). Giornale di Ginec. e Pediatria, Torino. Anno 6. p. 97—101, 118—117. (Verf. hat in vier Fällen von sicherer Lues die Nabelstränge mikroskopisch untersucht und bei allen hauptsächlich Gefäßveränderungen, manchmal auch der Whartonschen Gallerte festgestellt. Diese waren im allgemeinen exsudativer und proliferierender Natur, wobei das elastische Gewebe sehr stark geschädigt war. Nur in einem Falle fand Verf. Gummata der Venen, die ein sicheres Zeichen der Lues sind.) (Poso.)
46. Chiari, Pyohämie bei einem zehntägigen Kinde. Wissenschaftl. Ges. deutscher Ärzte in Böhmen, Sitzung vom 20. Juni. Wiener klin. Wochenschrift Bd. XIX. p. 1240. (Nekrotisierende Eiterherde in Leber, Meningen, Lungen und Lymphdrüsen, welche an Diphtheriebazillen erinnernde Bazillen enthielten.)
47. Clark, J. B., Gonococcic infection and the physicians responsibility. New York. Med. Journ. Vol. LXXXIII. p. 444. (Konstatiert, dass in Amerika 26% aller Blinden durch Ophthalmoblepharorrhoe erblindet sind.)
48. Clement, P., Volvulus de l'intestin grêle avec sténose secondaire du gros intestin chez un nouveau-né. Soc. anat. de Paris, Annales de Gyn. Série II. Tome III. p. 567. (Frühgeborenes Kind, am 2. Lebenstage gestorben; Sektionsbefund.)
49. \*Coblner, S., Haben die mikroskopischen Vorgänge bis zur Abstoßung der Nabelschnur forensisches Interesse? Inaug.-Dissert. München.
50. \*Cohn, H., Ein Fall von Tracheostenose und plötzlichem Tode durch Thymusanschwellung. Deutsche med. Wochenschrift Bd. XXXII. p. 1418. (Thymus-Vereiterung.)
51. \*Collin, R., et M. Lucien, Nouveaux documents relatifs à l'évolution pondérale du thymus chez le fœtus et chez l'enfant. Comptes rendus de la Soc. de Biol. Tome LIX. Nr. 38. Ref. Zeitschrift für Med.-Beamte Bd. XIX. p. 118.
52. Conner, L. A., Clinical diagnosis of status lymphaticus. New York State of Med. July.
53. Cotton, A. C., Sepsis in the newborn, with post mortem reports. Am. Ped. Soc., XVIII. Jahresversammlung. Med. Record, New York Vol. LXX. p. 517. (Zwei Fälle; ähnliche Fälle werden von Mc C. Hamill mitgeteilt.)

54. \*Coudray, F., Des luxations de l'épaule dites congénitales. Thèse de Lyon Nr. 77.
55. \*Cramer, Gibt es eine vom Darm ausgehende septische Infektion beim Neugeborenen? Archiv f. Kinderheilkunde Bd. XLII. Heft 5/6.
56. Darier, Ophthalmie blennorrhagique grave jugulée en quatre jours. Revue de thérap. méd.-chir. 1905, 15 Nov.
57. Deaths of children from overlying. Lancet Vol. II. p. 960. (Erdrücken eines Kindes im Bett in dem zugleich Vater, Mutter und noch ein Kind lagen.)
58. Demande de la rente pour un enfant conçu, mais non-né. Journ. d'acc. de Liège 1905, 8 Oct.
59. Démelin et Cathala, Hématocèle congénitale du testicule. Soc. d'Obstétr. de Paris, Sitzung v. 21. XII. 1905. L'Obstétrique. Tome XI. p. 72. (Ausgedehntes Hämatom des Hodens, vielleicht verursacht durch Albuminurie der Mutter.)
60. \*—, L., et P. Guéniot, Les paralysies faciales du nouveau-né. L'Obst. Tome XI. p. 481.
61. \*— et C. Jeannin, Un cas d'hémiplégie de la langue chez un nouveau-né. Soc. d'Obstétr. de Paris, Sitzung vom 17. V. L'Obstétr. Tome XI. p. 529.
62. Dewey, E. L., A case of tetanus neonatorum with recovery. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 588. (Erkrankung am 9. Tage; bis dahin in Behandlung einer Hebamme; Ursache wird nicht besprochen.)
63. \*Döring, H., Die Behandlung des Caput obstipum. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1075.
- 63a. De Dominicis, A., Sulla disvulnerabilità del neonato. Archivio di Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 18. p. 342—347. (Poso.)
64. \*Dorf, S., Kasuistischer Beitrag zur Kenntnis der Geburtsverletzungen des Neugeborenen. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIX. p. 240.
65. \*Dudgeon, L. S., A contribution to the pathology of the thymus gland. Journal of Pathol. and Bacteriol. Vol. X. Heft 2. Ref. Med. Klinik Bd. II. p. 237.
66. Duguid, W. R., A series of cases of icterus neonatorum. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 319. (Von vier Kindern einer Mutter, in deren Familie mehrfache Missbildungen vorkamen, erkrankten zwei an schwerem Ikterus und starben; in einem Falle war zugleich Nabelblutung vorhanden.)
67. Dupont, R., Ostéomyélite chronique chez un nourrisson; porte d'entrée d'origine obstétricale. Annales des Med. et Chir. infantiles, 1 Mars.
68. Dutreix, M., La ponction lombaire dans le diagnostic et le traitement de l'hémorragie méningée chez le nouveau-né. Thèse de Paris Nr. 36. (Sechs Fälle von Meningealblutungen teils nach Zange — einmal bei Gesichtslage —, teils nach Wendung und Extraktion; in einem Falle zugleich Lähmung des Plexus brachialis nach wiederholter Zangenanlegung.)
69. \*Eberth, F., Über Blennorrhoea neonatorum. Inaug.-Dissert., Bonn 1905.
70. Ehrendorfer, E., Zur Kenntnis des Caput obstipum. Arch. f. Gyn. Bd. LXXX. p. 32. (s. Jahresbericht Bd. XIX. p. 1124. Ausführliche Mitteilung der im vorigen Jahre veröffentlichten Fälle von Nekrose der Kopfgeschwulst.)
- 70a. \*Elias, S., Een geval van intrauterine schedelverwonding. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Bd. II. Nr. 7. (Eine Schwangere fiel aus dem Fenster des 2. Stockes herunter und kam auf den rechten Hinterbacken zu liegen. Sie meinte, dass das Fruchtwasser beim Falle abgelaufen ist. Blutung gab es nicht. 29 Stunden nachher Geburt eines toten Kindes. Bei der Röntgenaufnahme des Beckens wurde eine kleine Fraktur des

- aufsteigenden Astes des rechten Schambeines nachgewiesen. Am Schädel des Kindes lässt sich nachfolgendes demonstrieren: Eine Fissur am rechten Wandbeine, eine am linken Stirnbeine; eine Infraktion am linken Stirnbeine; das Gehirn war blass, in der Medulla der beiden rechten Zentralwindungen eine Menge stechnadelgrosser Blutpünktchen, welche sich nicht fortspülen lassen. Dass der Tod der Frucht mit der beschriebenen intrauterinen Schädelverwundung zusammenhängt, wird von Elias als sicher angenommen. Nach Hoffmann gehören diese Verletzungen sonst zu den grössten Seltenheiten) (A. Mynlieff.)
71. \*Engel, E., Kindliche Knochenbrüche unter der Geburt. Inaug.-Dissert. Berlin 1905.
  72. \*Erhardt, Über Thymusexstirpation bei Asthma thymicum. Archiv für klin. Chir. Bd. LXXVIII. Heft 3.
  73. \*Ettles, W. J. M., Prophylaxis, Genesis and treatment of gonorrhoeal ophthalmia. Hunt. Soc., Sitzg. v. 14. Nov. Lancet Vol. II. p. 1445.
  74. \*Evans, Cranial haemorrhages. Windsor and Distr. Med. Soc., Sitzg. v. 28. Febr. Lancet Vol. I. p. 834.
  75. Faix und Herbinet, Staphylokokkenperitonitis bei einem Neugeborenen. Soc. d'Obstétr. de Paris, Sitzung vom 6. II. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 531. (Vom Nabel aus.)
  76. Fehsenfeld, G., Ein Fall von Epidermolysis bullosa congenita. Inaug.-Dissert. Göttingen. 1905. (Am 5. Lebenstage aufgetretene, bis zum 12. Lebensjahre andauernde Neigung zu Blasenbildung, besonders an Hautstellen, die gedrückt wurden, mit serösem, später eitrigem oder blutigem Inhalt; Entstehung aus hereditärer Anlage.)
  77. \*Feilchenfeld, W., Die Blinden. Ärstl. Sachverständigenzeitg. Bd. XII. p. 22.
  78. \*Felgenträger, J., Die gerichtsärztliche Bedeutung der Schädelverletzungen bei Neugeborenen. Inaug.-Dissert. Leipzig. 1905.
  79. Fenner, E. D., Osteogenesis imperfecta. Arch. of Ped. Aug. (Multiple Frakturen bei einem Kinde durch Röntgenstrahlen nachgewiesen.)
  80. \*Ferreira, J., Dilatation aiguë du cœur chez le nouveau-né et asphyxie bleue. Presse méd. Tome XIV. Nr. 71.
  - 80a. Finizio, G., Sulla prognosi lontana di alcuni neonati che non sanno succhiare. Contribuzione clinica. La Pediatria, Napoli, p. 669—677. (Poso.)
  81. Fitzgerald, F. J. C., Ophthalmia neonatorum. Annales of Gyn. and Ped. Boston. Oct.
  82. \*Fouquet, Ch., Contribution à l'étude du pemphigus épidémique des nouveau-nés. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzung vom 19. IV. L'Obstétr. T. XI. p. 524.
  83. \*Fowler, J. S., Note on a case of osteogenesis imperfecta (idiopathic osteopsathyrosis). Edinb. Med. Journ. Vol. LXI. p. 55.
  84. Freeman, W. T., Case of pemphigus neonatorum gangraenosus. Brit. Journ. of Dermat. 1905, October. (Tödlicher Ausgang; hält die Blasenbildung für nervösen Ursprungs und die Infektion des Blaseninhaltes für sekundär.)
  85. \*Friedjung, J. K., Das chronische „idiopathische“ Genitalödem junger Säuglinge. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIX. p. 732 u. Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderheilk. in Wien. Sitzg. v. 31. Mai. Wiener med. Wochenschr. Bd. LVI. p. 1369.
  86. Friedjung, Perigenitales Ödem. Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderheilk. in Wien. Sitzg. v. 31. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1974. (Wird auf septische Nabelinfektion zurückgeführt.)

87. Frolich, Traitement des fractures de cuisse chez le nourisson. Soc. de méd. de Nancy. Sitzg. v. 34. Mai. 1905. 15. Aug.
88. Furrer, A. F., Status lymphaticus, with death under ether anaesthesia. Cleveland. Med. Journ. March.
89. \*Gackowski, W., Nebennierenblutungen bei einem Neugeborenen Inaug.-Dissert. München. 1905.
90. \*Gad, Abreissung des Auges in der Geburt. Hospitaltid. Nr. 8. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 479.
91. Galibert, E. A., Le panaris des nouveau-nés. Thèse de Paris. Nr. 313. (Wird auf Staphylokokken-Infektion zurückgeführt; 16 Fälle.)
92. \*Gerber, M., Ein Fall von Geburtslähmung des Armes geheilt durch Plexusdehnung. Inaug.-Dissert. Breslau. 1905.
93. Gernsheim, Behandlung des Erysipels Neugeborener mit rotem Licht. Gemeins. Tagung der Vereinigung niederrhein.-westf. und südwestdeutscher Kinderärzte in Wiesbaden. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 903.
94. \*Götzl, M., Hängt der Abfall des Nabelschnurrestes mit der Gewichtszunahme des Kindes zusammen? Inaug.-Dissert. München. 1904.
95. \*Goldberg, E., Über Vagitus uterinus. Inaug.-Dissert. Leipzig. 1904.
96. Goldreich, A., Angeborene linkseitige Fazialislähmung mit Missbildung des rechten Ohres. Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderheilk. in Wien. Sitzg. v. 25. Okt. Wiener med. Wochenschr. Bd. LVI. p. 2258. (Die Lähmung wird auf mangelhafte Entwicklung des knöchernen Gehörapparates zurückgeführt; ein ähnlicher Fall, der auf Druckwirkung zurückgeführt wird, wird von Schüller mitgeteilt.)
97. Goodrich, C. H., Hemorrhagic disease of the newly born. Brooklyn Med. Journ. Oct.
98. Grauert, Gravität mit Pemphigus und Hämophilie. Geburtsh. Gesellsch. Hamburg. Sitzg. v. 8. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 856. (Zwei tödliche Melaena-Fälle bei 2 Kindern der an Hämophilie leidenden Mutter.)
99. \*Griffith, J. P. C., and J. C. Gittings, Weight in the first two weeks of life. Amer. Pediatr. Soc., XVIII. Jahresversaml. Med. Record. New-York. Vol. LXX. p. 515.
100. Guéniot, P., Lésions traumatiques cutanées suivies d'escharification et paralysie faciale chez un nouveau-né, produites par un accouchement spontané dans un bassin rétréci. Bull. de la Soc. d'Obstétr. de Paris. Tome IX. p. 132. (Fall von Bildung einer grossen Blase auf der Kopfgeschwulst mit mehrfachen Ekchymosierungen und Impression hinter dem Ohre bei einem durch ein platt-rachitisches Becken 6 Wochen ante terminum geborenen Kinde.)
101. Guglielmi, A., Makrosomie bei Kindern. Annali d'Obst. e Gin. Mai. (250 Fälle von über 4000 g schweren Kindern.)
102. \*Guichard, A., De la valeur médico-légale du point de Bécord. Thèse de Lyon. Nr. 9.
103. \*Haas, H., Beitrag zur Lehre von den Cysten der Nabelschnur. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. X. p. 483.
104. Hamburger, Ein Fall von angeborener Tuberkulose. Brauers Beitr. z. Klinik d. Tuberkulose. Ref. Zentralbl. f. innere Med. Bd. XXVII. p. 749. (Tod mit 7 Wochen an allgemeiner Tuberkulose.)
105. \*Hancock, W. J., Gonorrhoeal Ophthalmia. South-West London. Med. Sitzg. v. 14. März. Lancet. Vol. I. p. 834.



106. Harbitz, Lysolvergiftung. *Norak Mag. f. Laegevid.* Nr. 9. *Deutsche med. Wochenschr.* Bd. XXXII. p. 1596. (Kind, das irrtümlicherweise einen Teelöffel warmen Lysols per os erhalten hatte. Tod.)
107. Hartmann, Andichtung von Kindsmord. *Arch. f. Krim.-Anthrop. u. Kriminalistik.* Bd. XXI u. XXII. *Ref. Äztl. Sachverständigen-Zeitg.* Bd. XII. p. 122. (Die Anklage auf verheimlichte Schwangerschaft und Geburt, sowie auf Fruchtabtreibung und Kindsmord erwies sich aus dem Tatbestande als völlig unwahr.)
108. \*Hedinger, Thymustod. *Jahrb. f. Kinderheilkde.* Bd. XIII. Heft 3.
109. — Familiäres Vorkommen plötzlicher Todesfälle, bedingt durch Status lymphaticus. *Deutsches Archiv für klin. Med.* Bd. LXXXVI. Heft 1/3. (Mehrere Fälle von plötzlichem Thymustod in einer Familie.)
110. \*Hehl, Zwei Fälle von Verletzungen bei Neugeborenen. *Wissenschaftl. Ges. deutscher Ärzte in Böhmen, Sitzung vom 20. Juni.* *Wiener klin. Wochenschrift* Bd. XIX. p. 1239.
- 110a. \*Hellendall, A., Über die Bedeutung des infizierten Fruchtwassers für Mutter und Kind. *Beitr. z. Geburtsh. u. Gyn.* Bd. X. p. 320.
111. \*Helprin, B. E., A case of melaena neonatorum. *New York Med. Journ.* Vol. LXXXIII. p. 819.
112. \*Herff, O. v., Zur Verhütung der gonorrhöischen Ophthalmoblennorrhöe mit Sophol. *Münchener med. Wochenschr.* Bd. LIII. p. 958.
113. — Zur Protargolprophylaxe der Ophthalmoblennorrhöe gonorrhöica. *Jahresbericht f. Ophthalmol.* 1904. *Ref. Münchener med. Wochenschr.* Bd. LIII. p. 472.
114. \*Himmelbach, W., A new method of resuscitation in asphyxia neonatorum. *California State Journ. of Med.* Vol. IV. p. 42. *Ref. Amer. Journ. of Med. Sciences* Vol. CXXXII. p. 328.
115. \*Hoag, J. C., Injuries to the child inflicted at birth. *Amer. Journ. of Obstetr.* Vol. LIII. p. 50 u. 126.
116. Hocheisen, Ein Fall von Gonokokkämie bei einem Säugling mit Blennorrhöe. *Arch. f. Gynäk.* Bd. LXXIX. p. 415 u. *Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn.* Bd. LVII. p. 449. (Fall von metastatischen Abszessen mit Gonokokken in einem Falle von gonorrhöischer Ophthalmoblennorrhöe.)
117. — Pubiotomie. *Berl. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäk., Sitzung v. 9. Febr.* *Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn.* Bd. LVII. p. 475. (Fall von Wirbelsäulenbruch und tiefer Impression des Scheitelbeins nach Wendung und Hebstotomie.)
118. \*Holzbach, E., Über den Wert der Merkmale zur Bestimmung der Reife des Neugeborenen. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XXIV. p. 429.
119. \*Horstmann, Die Behandlung der Bindehauterkrankungen des Auges. *Deutsche med. Wochenschr.* Bd. XXXII. p. 1569.
120. Hübschmann, Tetanus neonatorum. *Hospitaltidende* Nr. 11. *Ref. Deutsche med. Wochenschr.* Bd. XXXII. p. 735. (6 Tage nach Abfall der Nabelschnur entstanden, durch Antitoxin geheilt.)
121. Hutan, E., Arthrites aiguës des nouveau-nés. *Thèse de Paris* 1905. (Hält die Gonorrhöe für die häufigste Ursache der Gelenkentzündung bei Neugeborenen.)
122. \*Jacobi, A., Case of sepsis in a newborn infant. *Arch. of Pediatrics,* New York 1905 Nov. *Ref. Journ. of Amer. Med. Assoc.* Vol. XLVI. p. 230. (Hämaturien, mit starker Blutung in die linke Niere und unter die Kapsel; es wird Sepsis durch Nabelinfektion angenommen — vielleicht auch von der Zirkumzisionswunde aus? Ref.)
123. \*Jaques, L., La docimasia hépatique sur les cadavres saignées à blanc. *Thèse de Lyon* Nr. 87.

124. \*Jeannin, C., De la rhinite purulente à écoulement citrin chez le nouveau-né. *L'Obstétrique* Tome XI. p. 506.
125. \*Ingersleben, v., Wiederbelebungsversuche bei Neugeborenen. *Zeitschr. f. Med.-Beamte* Bd. XIX. p. 174.
126. \*Ipsen, Beiträge zur Lehre vom Kindsmord. I. Tagung d. deutschen Ges. f. gerichtl. Med. Meran 1905. *Vierteljahrschr. f. gerichtl. Med.* 3. Folge. Bd. XXXI. p. 331.
127. Jury of matrons. *Lancet* Vol. II. p. 118. (Berufung von Frauen als Geschworene in einem Falle von Kindsmord.)
128. \*Kaiser, O., Eine neue Methode zur Wiederbelebung asphyktischer Neugeborener. *Frauenarzt* 1905. Heft 5.
129. \*Kaufmann, E., Thymushyperplasie. *Med. Ges. Basel*, Sitzg. v. 21. Juni. *Deutsche med. Wochenschr.* Bd. XXXII. p. 1976.
130. \*Kehrer, F. A., Das Caput obstipum. *Beiträge z. Geburtsh. u. Gyn.* Bd. XI. p. 179.
131. \*Keller, C., Die Nabelinfektion in der Säuglingssterblichkeit der Jahre 1904 und 1905 nach den Aufzeichnungen des statistischen Amtes der Stadt Berlin. *Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn.* Bd. LVIII. p. 454 u. 526.
132. \*Kenyerer, B., Die Lungen Neugeborener in Röntgen-Bildern. LXXVIII. deutsche Naturforscherversammlung, Abteilung für gerichtl. Medizin. *Wiener med. Wochenschr.* Bd. LVI. p. 2264.
133. \*Kimpel, E., Lassen sich die Imbibitionserscheinungen an den brechenden Medien mazerierter Kinder zur Bestimmung der Zeit des intrauterinen Todes verwenden? *Inaug.-Dissert.* Marburg 1905.
134. \*Knapp, H., Prevention and treatment of venereal diseases. Philadelphia Soc. for the study and prevention of soc. diseases. *Journ. of Amer. Med. Assoc.* Vol. XLVII. p. 1849.
135. Knapp, L., Über einige pathologisch-anatomische Befunde an Lungen asphyktisch Geborener. *Wiener klin. Wochenschr.* Bd. XIX. p. 1369. (Vorläufige Mitteilung mit Abbildungen von fötalen, lufthaltigen und partiell lufthaltigen Lungen und von Lungen mit interstitiellem Emphysem.)
136. \*Knöpfelmacher, Dermatitis exfoliativa neonatorum. *K. k. Ges. d. Ärzte in Wien*, Sitzung vom 16. Februar. *Wiener klin. Wochenschrift* Bd. XIX. p. 228.
137. Knott, J., Circumcision; not of an unorthodox operation with some historic and ethnographic observations on the (non surgical) practice. *Med. Record*, New York. Vol. LXIX. p. 909.
138. \*Koblanck, Über Pemphigus neonatorum. *Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn.* Bd. LVII. p. 389 u. 497.
139. Kohl, A., Beitrag zur kongenitalen Lungensyphilis. *Archiv f. Kinderheilkunde* Bd. XLIII. Heft 1. (Grosse Gummata in den Lungen.)
140. \*Koplik, H., Pathology of congenital and laryngeal stridor. *Arch. of Ped.* 1905 Dec.
- 140a. Kouwer, B. J., Intrauterine verwonding der vrucht. (Intrauterine Verletzung der Frucht.) *Ned. Tijdschr. v. Geneesk.* I. Nr. 29. (Zur Illustrierung der grossen Schwierigkeiten bei der Beantwortung der Frage einer Verletzung der Frucht vor dem Gerichte teilt Kouwer zwei Fälle mit: Im ersten Falle handelte es sich um eine nervöse Frau, die zwei Kinder verloren hatte und sich stark nach einem lebenden Kinde sehnte. 63 Tage vor der Entbindung aufgenommen, gebar sie bei normalem Becken spontan ein lebendes Kind von 4360 g. Gerade vor der kleinen Fontanelle, beiderseitig der Pfeilnaht, befanden sich zwei granulierende kleine Wunden, die in Heilung begriffen waren. Eine Ursache für diese Verletzung —

Schädigung bei der Untersuchung, Selbstverwundung durch Kratzen, Entzündungsprozesse (Syphilis), vom Becken ausgegangene Drucknekrose — war nicht zu finden. Im zweiten Falle, wo das Kind eine beinahe geheilte ausgedehnte Hautwunde bei der kleinen Fontanelle zeigte, war sie möglicherweise vom einem Falle der Mutter abhängig, welche 3 Monate zuvor infolge eines Fehltrittes auf den Boden stürzte und sich an der Bauchwand verletzt hatte. Bei der Steisslage des Kindes und dem Hängebauche der Mutter war der Schädel wirklich einem solchen Trauma ausgesetzt.) (A. Mynliëff.)

141. \*Lacasse, R., Mazeriertes Kind, welches 20 Stunden lebte. Bull. et Mém. de la Soc. anat. de Paris, 1905 Avril. Ref. Zentralblatt f. Gynäk.-Bd. XXX. p. 415.
142. \*Lagrèze, L., Über habituellen Icterus gravis Neugeborener. Inaug.-Dissertat. Strassburg.
- 142a. Lapinski, Demonstration eines 18 tågigen Kindes mit zweifautgrossen gestielten Sakralteratom. Warschauer Ärztl. Gesellschaft. Gazeta Lek. Nr. 27. p. 725. (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)
143. \*Larrabee, R. C., Hemophilia in the new born, with report of a case. Amer. Journ. of Med. Sciences, Vol. CXXXI. p. 497.
144. \*Laurent, C., Prophylaxie des conjonctivites chez les nouveau-nés en particulier par l'argyrol. Thèse de Toulouse Nr. 643.
145. \*Leers, O., Zur Atiologie plötzlicher Todesfälle im Kindesalter in gerichtsarztlicher Beziehung. Zeitschr. f. Med.-Beamte Bd. XIX. p. 577.
146. \*Leopold, Augenentzündung der Neugeborenen und einprozentige Höllensteinlösung. Münchener med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 849.
147. \*Lequeux, P., Étude étiologique et pathogénique des hémorragies graves de nouveau-né. L'Obstétrique T. XI. p. 97 und Thèse de Paris Nr. 170.
148. — L'extrait capsulaire surrénal dans la thérapeutique des hémorragies graves du nouveau-né. Soc. d'Obstétr. de Paris, Sitzung vom 17. V. L'Obstétr. Tome XI. p. 530. (41 Fälle von Blutungen bei Neugeborenen mit 36 Todesfällen.)
149. Lesage, La méningite tuberculeuse des nourrissons. La Clinique infant. 15 Févr.
150. Lezanski, R., Ein Fall seltener Grausamkeit. Arch. f. Krim.-Anthrop. und Kriminalistik Bd. XIX. u. XX. ref. Ärztl. Sachverständigenzeitung Bd. XII. p. 40. (Geburt auf dem Felde und Verscharren des gleich nach der Geburt gestorbenen Kindes. Erpressung des Geständnisses durch die Stiefmutter mittelst unglaublicher Mißhandlungen, Beibringung von Brandwunden etc.)
151. Libel on a medical man. Brit. med. Journ. Vol. I. p. 598. (Klage gegen einen Arzt, der eine Salzinfusion bei einem neugeborenen, übrigens am Leben gebliebenen Kinde gemacht hatte, dass die Operation unnötig und der Arzt betrunken gewesen wäre. Zurückweisung der Klage.)
152. Lobenstine, R. W., Congenital tuberculosis. Bull. of the Lying-in-Hosp. of the City of New York. Ref. Med. Record, New York Vol. LXIX. p. 204. (Tod eines Kindes an allgemeiner, intrauterin erworbener Tuberkulose am 19. Lebenstage.)
153. \*Lovett, R. W., Osteogenesis imperfecta. Brit. Med. Assoc., Section of Anat. Lancet Vol. II. p. 877.
154. — and Nichols, Osteogenesis imperfecta, with the report of a case with autopsy and histological examination. Brit. med. Journ. Vol. II. p. 915.

155. \*Lycklama à Nijeholt, Humerusluxation bei der Geburt. Weekbl. v. Geneesk. Nr. 4. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 277.
156. \*Maats, Rigidität des Fötus. Inaug.-Dissert. Amsterdam 1905.
- 156a. Magnanini, R., Ricerche sperimentali sul timo. La Clinica ostetrica, Roma. Anno 8. p. 289—299, 346—352. (Poso.)
157. \*McClanahan, H., Hemorrhage in the newborn. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 1145.
158. M'Kee, E. S., Intracranial Cephalhematoma. Lancet-Clinic, Cincinnati, 27 October.
159. Mannasses, J. L., Hematoma of the sternomastoid muscle. Am. Med. 1905. Ref. Med. Record Vol. LXIX. p. 74. (Ätiologie nicht ersichtlich.)
160. \*Mann, Beitrag zur Kasuistik der Lungenschwimmprobe; partiell lufthaltige Lunge bei einem spontan geborenen Kinde. Zeitschr. für Med.-Beamte Bd. XIX. p. 37.
161. Mann, R. H. T., Ophthalmia neonatorum. Journ. of the Arkansas Med. Soc., July 15.
162. \*Marx, S., Report of a case of spontaneous rupture of the cord intra partum, with the birth of a living child. New York Ac. of Med., Section on Obstet. and Gynec., Sitzg. vom 25. Okt. Med. Record, New York, Vol. LXX. p. 797.
163. Matthes, P., Thrombose einer Plazentar-Hauptvene — intrauteriner Fruchttod. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 717. (Ursache der Thrombose nicht aufgeklärt.)
164. May, C. H., Gonorrheal ophthalmia in children. Amer. Journ. of Surg. Nov.
165. \*Mendelsohn, Apoplexie der Thymusdrüse. Arch. f. Kinderheilkunde. Bd. XLIV. Heft 1.
166. Ménétrier, Sur un cas de septicémie à tréponèmes pâles chez un nouveau-né syphilitique. Semaine méd. 8 Janvier.
167. Mercier, Ch., Overlying. Lancet. Vol. I. p. 403. (Verurteilung einer Frau, welche in trunkenem Zustande ihr Kind im Bett erdrückt hatte.)
168. \*Meredith, J., „Breaking babies nipple strings“, a cruel old practice. Lancet. Vol. II. p. 1545.
169. \*Michaelis, P., Altersbestimmung menschlicher Embryonen und Föten auf Grund von Messungen und von Daten der Anamnese. Arch. f. Gyn. Bd. LXXXVIII. p. 267.
170. Midwifery superstitions. Brit. Med. Journ. Vol. II. p. 1524. (Abszess infolge von Knoten der Brustdrüsen bei einem Neugeborenen durch die Hebamme.)
171. \*Miron, Tetanus der Neugeborenen. Journ. de Bruxelles Nr. 8. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 398 und Allgem. Wiener med. Zeitg. Nr. 11. (s. auch Jahresber. Bd. XVIII. p. 1260.)
172. \*Molitoris, Über die Fäulnis der Lungen Neugeborener. I. Tagung deutschen Gesellsch. f. gerichtl. Med. Meran. 1905. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 3. Folge. Bd. XXXI. p. 334.
173. \*Morgan, A. C., Tetanus neonatorum. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 2083.
174. \*Morison, A., Asphyxia neonatorum. Harveian Soc. Sitzg. v. 11. Okt. Brit. med. Journ. Vol. II. p. 1130.
175. \*Neu, Zur Therapie der Melaena neonatorum, Naturhist.-med. Verein Heidelberg. Sitzg. v. 24. Juli. Münch. med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 1889. und Med. Klinik. Bd. II. p. 1066.

176. \*Nieloux, M., Passage du chloroforme de la mère au fœtus et du chloroforme dans le lait. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzung vom 17. V. L'Obstétr. T. XI. p. 520.
177. \*Nissen, Kindsmord durch Vergiftung. Verein St. Petersburg. Ärzte. Sitzg. v. 1. Nov. 1905. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. XXXI. p. 99.
178. Norman, Live birth and survival. Brit. med. Journ. Vol. I. p. 477. (Die Frage, wie lange ein lebendgeborenes Kind mit der ebenfalls geborenen Plazenta ohne Abnabelung am Leben bleiben kann, wird dahin beantwortet, dass das Verbleiben des Nabelstranges mit Plazenta am Kinde mit dem Leben nichts zu tun hat; die Frage, ob Austritt von Blut aus der Nabelschnur beweisend dafür sei, dass das Kind gelebt habe, wird mit Nein beantwortet.)
179. \*Nothmann, H., Zur Kritik der Reifezeichen der Frucht. Inaug.-Dissert. München.
180. \*Oberndorfer, Über Nebennierenblutungen bei Neugeborenen. Gyn. Gesellsch. München. Sitzg. v. 15. März. 1905. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 743.
181. \*Offergeld, Zur Behandlung asphyktischer Neugeborener mit Sauerstoff-Infusion. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1417.
182. Olander, E., A case of poisoning from opium or morphin in a 7 weeks old baby. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 776. (Vergiftung mit dem in Amerika verkäuflichen „Jadaways Elixir“ für Kinder, das Opium oder Morphium in zu grosser Menge enthält.)
183. \*Van Oordt, Fall von intrauteriner Leichenstarre. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. I. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1435.
184. Overlying, Lancet. Vol. p. 189 u. 308. (Redaktionsartikel betreffend das häufige Vorkommen von Erstickung der Kinder im Bett der Mutter durch Daraufliegen.)
185. Overlying of infants. Brit. Med. Journ. Vol. II. p. 585. (Erdrücken eines nicht ganz 3 Jahre alten Kindes im Bett der Mutter.)
186. Overlying. Brit. Med. Journ. Vol. II. p. 1152. (Verurteilung wegen zufälligen Erdrückens im Bett; die Mutter hatte bereits früher ein Kind erdrückt.)
187. \*Park, R., The Status lymphaticus. Transact. of the Amer. Surg. Assoc. Vol. XXIII. Ref. Zentralbl. f. innere Med. Bd. XXVII. p. 1169.
188. \*Paterson, D. R., Congenital laryngeal stridor. Brit. med. Journ. Bd. II. p. 1447.
189. Pelissard et Benhamon, Les injections d'eau de mer isotonique dans l'hémophilie des nouveau-nés. Presse méd. T. XIV. Nr. 77.
190. Penn, B. S., A packet of aseptic materials for the care of the navel and the eyes of the new-born child. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 1830. (Enthält Borsäure, Sublimatpastillen, antiseptischen Puder und steriles Verbandmaterial für den Nabel, ferner 2%ige Silbernitratlösung mit Tropfglas.)
191. Pereira, J. A. W., Death from overlying. Lancet. Vol. II. p. 397. (Sektionsbefund; es wird besonders auf die tief dunkelblaue Verfärbung des Gesichts und auf den Austritt von blutigem Schaum aus der Nase aufmerksam gemacht.)
192. \*Person, P., Sur un cas d'hémi-paralysie de la langue chez le nouveau-né. Thèse de Paris. Nr. 443.
193. \*Peters, Geburtsverletzung der Hornhaut. XXXIII. Ophthalmologenkongress. Heidelberg. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1843.

194. \*Prevost, J. L., Über die Wirksamkeit rhythmischer Zungentraktionen bei Erstickung. *Comptes rendues de la Soc. de Biol.* T. LXI. Nr. 25. *Ref. Zeitschr. f. Med.-Beamte.* Bd. XIX. p. 563.
195. \*Quédec, E., Des rapports entre les infections maternelles et les infections infantiles pendant les suites de couches. Thèse de Paris. 1905.
196. \*Queirel, Die Vermeidung der Augenentzündung bei Neugeborenen. *Bull. méd.* 1905. Nr. 55. *Ref. Med. Klinik.* Vol. II. p. 150.
197. Rabère, Ostéomyélite chez un nourrisson. *Journ. de Méd. de Bordeaux.* T. XXXVI. p. 154. (Am 14. Lebenstage aufgetreten; wahrscheinlich ist die Nabelwunde Eingangspforte der Infektion.)
198. Ravaut et A. Ponselle, Contribution de l'étude clinique et bactériologique des lésions encéphalo-méningées chez les nouveau-nés syphilitiques. *La Pédiatrie pratique.* 15 Févr.
199. \*Ray, J. M., Gonorrhea. *Kentucky State Med. Assoc.* LVI. Jahresversamml. *Journ. of Amer. Med. Assoc.* Vol. XLVII. p. 1401.
200. \*Rehn, L., Thymusstenose und Thymustod. *Arch. f. klin. Chir.* Bd. LXXX. Heft 2., XV. internat. med. Kongress. Lissabon. *Wiener klin. Wochenschr.* Bd. XIX. p. 749. u. XXXV. *Deutscher Chirurgenkongress.* *Zentralbl. f. Chir.* Bd. XXXIII. Kongressbeilage. p. 62.
201. Reid, Infanticide. *Brit. Med. Journ.* Vol. I. p. 779. (Wasserleiche mit Fraktur der beiden Scheitelbeine; die Nabelschnur noch in Verbindung mit dem Kinde und einem Stück der Plazenta, Lungen lufthaltig, Epidermis abgelöst.)
202. \*Reisch, Caput obstipum musculare. *Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn.* zu Cöln. Sitzg. v. 7. März. *Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.* Bd. XXIV, p. 682.
203. \*Revenstorff, Neuere Untersuchungen zum Erkennen des Ertrinkungstodes. *Biolog. Abt. des ärztl. Vereins, Hamburg.* Sitzg. v. 30. Januar. *Münch. med. Wochenschr.* Bd. LIII. p. 528.
204. Risa, Studie über die rituale Beschneidung vornehmlich im Osmanischen Reiche. *Volkmanns Samml. klin. Vorträge N. F.* Nr. 438. (Beschreibung der älteren und der jetzigen Methoden der Zirkumzision bei den Türken.)
205. \*Rissmann, Alte und neue Wünsche zum preussischen Hebammen-Lehrbuche. *Zeitschr. f. Med.-Beamte.* Bd. XIX. p. 167 u. 219.
206. Rocaz, Kongenitale Masernerkrankung. *La Clinique.* 11 Mai. (Das Kind wurde auf der Höhe der Eruption bei der Mutter im 9. Monat geboren.)
207. \*Rooth, J., Death from enlarged thymus. *Brit. Med. Journ.* Vol. I. p. 737.
208. Rosenak, M., Einige Worte über die (rituelle) Zirkumzision. *Budapesti Orvosi Ujság.* 1905. Nr. 40. Beilage: Urologie.
209. \*Roth, Fast völlige Luftleere der Lungen nach 24stündigem Leben; Wert der Magen-Darmprobe. *Zeitschr. f. Med.-Beamte.* Bd. XIX. p. 666.
210. \*Rouit, A., Contribution à l'étude de la submersion de la surnatation. Thèse de Montpellier. Nr. 54.
211. Rudanx, Urinretention bei einem Neugeborenen weiblichen Geschlechts; Kompression der Urethra infolge von Schleimansammlung in der Vagina. *Soc. d'Obst. de Gyn. et de Paed. de Paris.* Séance de 14 Mai. *Zentralbl. f. Gyn.* Bd. XXX. p. 1878.
212. \*Runge, Rissmann und das preussische Hebammenlehrbuch. Ausgabe 1905. p. 216.
213. — M., Die Krankheiten der ersten Lebenstage. Stuttgart, F. Enke. 3. Auflage. (Durch Berücksichtigung der neuen Literatur erhebliche Berechnung des rühmlichst bekannten Buches.)

214. \*Salge, Versorgung des Nabelschnurrestes der Neugeborenen. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XLIII. Nr. 10.
215. \*Sachs, B., Injuries to the child's head during labor. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 1528.
216. \*Scheib, A., Über intrauterine Erysipelinfektion des Neugeborenen. gleichzeitig ein Beitrag zur Pathogenität peptonisierender Streptokokken. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. L—VIII. p. 258.
217. \*Schultheiss, H., Über Impressionen am kindlichen Schädel. Inaug.-Dissert. Marburg. 1905.
218. \*Schultz, B. S., Zur Lehre vom Scheintod der Neugeborenen. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. LVII. p. 1.
219. \*Schulz, H., Die in der geburtshilf. Poliklinik der kgl. Univ.-Frauenklinik zu Breslau in den Jahren 1893/94 zur Beobachtung gekommenen Beckenendlagen. Inaug.-Dissert. Breslau. 1905.
220. \*Schwabe, Kindsmord oder fahrlässige Tötung oder Tod des Kindes ohne Verschulden der Mutter. Ärztliche Sachverständigenzeitg. Bd. XII. p. 260.
221. \*Sheill, J. S., Asphyxia neonatorum: its causes and treatment. Practitioner. London. Sept.
222. Shukowski, W. P., Tetanus neonatorum. Wratschebn. Gaz. Nr. 2. Ref. Med. Klinik. Bd. II. p. 390. (Die Infektion wird auf Manipulationen an der Nabelschnur seitens der Hebamme zurückgeführt.)
223. \*Sommer, G., Zur Kenntnis der intrauterinen Totenstarre. Münch. med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 270.
224. Stephenson, S., Septic infection following ophthalmia neonatorum. The ophthalmic Record. Chicago. Sept.
225. Still, G. F., Cerebral palsy in children. XV. internat. med. Kongress (Lissabon), Sektion f. Paediatric. Lancet. Vol. I. p. 1201. (2 Fälle von kongenitaler Lähmung; glaubt, dass tiefe Asphyxie zu Hirnlähmung und Idiotismus führen kann.)
226. \*Stock, J., Ein Fall von Vagitus uterinus. Wiener klin. Rundschau. Bd. XX. p. 651.
227. \*Ströbel, C., Vier Fälle von Melaena neonatorum. Inaug.-Dissert. München. 1905.
228. \*Stumpf, J., Weitere Mitteilungen über die quantitative Lungenprobe. I. Tagung der deutschen Gesellsch. f. gerichtl. Med. in Meran. 1905. Vierteljahrschr. f. gerichtl. Med. 3. Folge. Bd. XXXI. p. 238.
229. — M., Beginnende Gangrän der Nase, der Wangen und Stirnhaut und beider kleiner Finger. Gyn. Gesellsch. München. Sitzg. v. 17. Mai. Münch. med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 1138. (4 Tage altes Kind. Tod. Ursache unaufgeklärt.)
230. Swoboda, N., Epidermolysis bullosa hereditaria congenita. Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderheilk. in Wien. Sitzg. v. 21. Juni. Zentralbl. f. innere Med. Bd. XXVII. p. 810. (Aufschiessen erbsen- bis hühnereigrosser Blasen.)
231. Taylor, A. S., Surgical treatment of facial palsy and brachial birth palsy. Amer. med. Assoc. LVII. Jahresversammlung. Section on Gynec. and Obstet. Med. Record. New York. Vol. LXX. p. 36. (Will die Arm-lähmung frühzeitig operieren.)
232. The mortality of children from overlying or accidental burning. Lancet. Vol. II. p. 749. (1903 kamen 1619 und 1904 1660 Todesfälle von Erdrücken des Kindes im Bett der Mutter zur Kenntnis.)
233. \*Thellier, E., Le melaena des nouveau-nés. Thèse de Lyon. Nr. 69.

234. \*Theodor, F., Larynx- und Trachealstenosen mit besonderer Berücksichtigung einer durch Thymusexstirpation geheilten Falle. *Jahrb. f. Kinderheilk.* Bd. LXIII. p. 581.
235. \*Thies, Über die Prophylaxe der Blennorrhöe der Neugeborenen. *Münch. med. Wochenschr.* Bd. LIII. p. 1620 u. 1641 u. *Gesellsch. f. Geb. in Leipzig. Sitzg. v. 18. Juni. Zentralbl. f. Gyn.* Bd. XXX. p. 1162.
236. \*Thomas, J. J., Birth paralysis of the lower-arm type. *Boston. Med. and Surg. Journ.* Vol. CLIII. Oct. 19.
237. To prevent blindness of infants. *Washington State Med. Assoc. XVII. Jahresversammlung. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 1045.* (Verlangt die gesetzliche Anzeigepflicht für Hebammen und Pflegerinnen bei jeder Augenerweiterung.)
238. \*Torday, F. v., Über die Rhinitis des Säuglingsalters. *Orvosi Hetilap.* 1905. Nr. 49. Beilage z. *Kinderheilk. Pester med.-chir. Presse.* Bd. XLII. p. 356.
239. — Über den kongenitalen Stridor. *Budapesti Orvosi Ujság.* 1905. Nr. 52. *Ref. Pester med.-chir. Presse.* Bd. XLII. p. 473. (Durch Thymushypertrophie erzeugt.)
240. \*Tschuprina, J., Zur Ätiologie des Pemphigus acutus Neugeborener. *Med. Obozr.* Bd. LXIV. Nr. 21. *Ref. St. Petersb. med. Wochenschrift.* Bd. XXXI. *Russ. Literaturrevue.* p. 13.
241. Tubby, A. H., Torticollis or wry-neck. *Brit. Med. Journ.* Vol. I. p. 1387. (Ein Fall nach protrahierter Geburt in Steisslage.)
242. \*Turnbull, J. C., Intracranial haemorrhage in the newborn. *Brit. Med. Journ.* Vol. I. p. 677.
243. \*Turner, A. L., and H. Ashby, A discussion on congenital stridor (laryngeal and tracheal). *Brit. Med. Journ.* Vol. II. p. 1435.
244. Ucke, Leberverletzung. *Verein St. Petersb. Ärzte. Sitzg. v. 10. Jan. St. Petersb. med. Wochenschr.* Bd. XXXI. p. 216. (Leberbluterguss mit ausgedehnter Zertrümmerung, nach Luchsinger nicht durch Schultzesche Schwingungen, die nicht gemacht wurden, sondern wahrscheinlich durch die Entwicklung mit der Zange bewirkt.)
245. Ullmann, K., Epidermolysis bullosa congenita non hereditaria. *Gesellschaft f. innere Med. u. Kinderheilk. in Wien. Sitzg. v. 21. Juni. Zentralblatt f. innere Med.* Bd. XXVII. p. 810. (Blasen mit wässerigem Inhalt, ohne Eiterung.)
246. \*Vanverts, Transdiaphragmale Massage des Herzens in einem Falle von Scheintod bei einem Neugeborenen. *Annales de la Soc. Belge de Chir. et Journ. de Chir.* 1905. Oct.
247. \*Vernon, F. G., De la valeur du mélaena comme signe de l'invagination aiguë chez le nourrisson. *Thèse de Paris.* 1904.
248. \*Vollmer, E., Über Schälblasen. *Vierteljahrschr. f. gerichtliche Med.* 3. Folge. Bd. XXXI, p. 154.
249. Voron, Rupture du cœur chez un nouveau-né. *Soc. des Sciences méd. Sitzung v. 12. XII. Presse méd.* Nr. 104. p. 847. (Plötzlicher Todesfall eines 11 Tage alten Kindes an Ruptur des rechten Herzohres; Ursache unaufgeklärt.)
250. \*Voron et Faisant, Hématome périrénal chez un nouveau-né. *Soc. des Sciences méd. Sitzung v. 19. XII. Presse méd.* Nr. 104.
251. \*Wachholz, L., Zur Kasuistik der kriminellen Leichenzerstückelung. *Wiener med. Wochenschr.* Bd. XIX. p. 553.
252. Warthin, Two cases of sudden death associated with hypertrophy of the thymus. *Assoc. of Amer. Physic. XXI. Jahresversamml. Journ. of*



- Amer. Med. Assoc. Vol. XLVI. p. 1794. (Zugleich Status lymphaticus; Thymus in beiden Fällen 17 cm lang.)
253. \*Weinholz, H., Wie verhalten sich Kaiserschnittkinder in den ersten Monaten ihres extrauterinen Lebens? Inaug.-Dissert. Marburg. 1904.
254. \*Weir, J., Resuscitation of apparently stillborn children. Glasgow. Obst. and Gyn. Soc. Sitzg. v. 28. März. Lancet. Vol. I. p. 974.
255. \*Westcott, W. W., The overlaying of infants. Med.-Leg. Journ. 1905. Dec.

Über die Rechtsverhältnisse des neugeborenen Kindes äussern sich folgende Autoren:

Ahlfeld (3, 5) kritisiert in seiner sehr lesenswerten Schrift „Nasciturus“ die Bestimmung des Bürgerlichen Gesetzbuches, dass die Rechtsfähigkeit des Menschen bei seiner Geburt beginne, und weist auf den Widerspruch mit dem Strafgesetzbuche hin, das den Nasciturus in viel weitergehender Weise schützt. Er will demnach dem ungeborenen Kinde in zivilrechtlicher Beziehung eine viel weitergehende Rechtsfähigkeit zuerkannt wissen, indem er den Beginn der Rechtsfähigkeit auf den Zeitpunkt des sicheren Nachweises seiner Existenz, also auf die 24. Woche der Schwangerschaft verlegt haben will. Er verlangt daher die Zulässigkeit eines rechtlich bindenden Lebensnachweises während der Schwangerschaft. Als natürliche Konsequenz dieser Forderung verlangt er ferner, dass jedes totgeborene Kind rechtlich als ein Kind gelten solle, das vorher gelebt habe, das also schon Rechte erlangt hat, die es dann wieder vererben kann. Die für die Strafgesetzgebung hieraus zu ziehende Folgerung würde darin bestehen, dass bis zur 24. Woche die rechtswidrige Unterbrechung der Schwangerschaft als Abtreibung, nach dieser Zeit als Tötung des Kindes zu gelten habe. Als Grenze zwischen Frucht und Kind wird bei dem geborenen Kinde eine Scheitel-Sohlenlänge von 31 cm vorgeschlagen. Auch für den Nachweis der Vaterschaft, besonders bei ausserehlich erzeugten Kindern, würde nach Ahlfelds Vorschlägen der Existenznachweis eines lebenden Kindes zusammen mit der annähernd nachzuweisenden Zeit der Schwangerschaft eine Erleichterung darstellen.

In den ersten zwei Abschnitten enthält die Ahlfeldsche Schrift eine kurze gemeinverständliche, namentlich für Juristen bestimmte Darstellung der Tatsachen über die Fruchtentwicklung und die Hergänge während der Schwangerschaft und Geburt, welche sehr wohl imstande ist, dem Richter die Fragestellung an die ärztlichen Sachverständigen zu erleichtern und eine unklare Fragestellung zu verhüten. Schliesslich enthält die Schrift Ausblicke auf eine Strafrechtsreform, besonders in der Richtung, dass schon in der Voruntersuchung ärztliche Sachverständige zuzuziehen sind, ferner dass Verbrechen wider das keimende Leben, Kindsmord, Fahrlässigkeit in der ärztlichen Berufsausübung etc. dem Schwurgerichte entzogen werden sollen und

dass Fälle der letztangeführten Art einem sachverständigen Kollegium unterbreitet werden sollen.

Nach Atkinson (10) verlangt in juristischer Beziehung die Lebendgeburt eine getrennte und unabhängige Existenz, die Praxis erfordert als Zeichen dieser unabhängigen Existenz entweder direkt eine fühlbare Pulsation der Nabelschnur oder die Blutung aus der Nabelschnur und die Tätigkeit der Atmungs- und Schluckmuskeln. In medizinischer Beziehung erfordert theoretisch die Lebendgeburt das Aufhören der Symbiose zwischen Mutter und Kind; praktisch ist das Kind nur als lebend zu betrachten, wenn es geatmet hat.

Bouchacourt (d. 14) erörtert die Frage, welcher Zwilling vom gesetzlichen Standpunkt als der ältere angesehen werden soll, und verwirft die gegenwärtig geltende Anschauung, dass der zuerst Geborene auch der Ältere ist. Da die Erstgeburt, z. B. bei geburtshilflichen Operationen und besonders bei Sectio Caesarea, etwas Zufälliges sein kann und zum Teil im Belieben des Operateurs liegt, so schlägt er vor, das Alter der Zwillinge nach dem Stadium der Verknöcherung, das durch Röntgendurchleuchtung festzustellen ist, zu beurteilen.

Zur Beurteilung der Reife der Frucht sind folgende Veröffentlichungen von Interesse.

Nothmann (179) kontrollierte an der Hebammenschule München an 100 Kindern die gewöhnlichen Reifezeichen. Er fand, dass die Lanugobildung auf Schultern und Oberarm ein ziemlich wertloses Zeichen ist, denn es fand sich nur in 40% der ausgetragenen Kinder in der genannten Beschränkung, in 56% war Lanugo auch an anderen Hautteilen und in 5% gar kein Wollhaar vorhanden. Auch das Küstnersche Zeichen wird für wertlos erklärt, weil es sich zwar bei 87% der reifen, aber auch bei 69% der unreifen Kinder als positiv ergab. Ebenso verhält sich das Vorragen der Nägel über die Fingerspitzen, das sich in 98% der ausgetragenen und in 75% der nicht ausgetragenen Kinder als positiv ergab. Wimperhaare fanden sich in 88,5% der ausgetragenen und 81% der nicht ausgetragenen. Zuverlässiger ist der Descensus testiculi, der bei ausgetragenen Kindern nur in 2,4%, bei nicht ausgetragenen dagegen in 25% nicht vollendet war. Bei Mädchen fand sich die Berührung der grossen Labien in der Mittellinie in 75% bei Ausgetragenen und in 57% bei Nichtausgetragenen vorhanden.

Die Durchschnittslänge bei ausgetragenen Kindern wurde bei Knaben zu 49,9 (Grenzwerte 47 und 55) und bei Mädchen zu 49,5 (46 und 58) bestimmt. Eine Minimallänge von 48 cm ist nicht als alleiniger Beweis für Reife aufrecht zu erhalten, und es gibt sicher reife Kinder von 47 und 46 cm. Das Gewicht ist sehr grossen Schwankungen unterworfen und als Zeichen der Reife nicht gut verwertbar. Es fand sich bei Erstgebärenden für Knaben zu 3269, für

Mädchen zu 3254, bei II paris 3558 und 3118, bei III und Mehrgeb. zu 3074 bzw. 3398. Das Verhältnis des Plazentargewichts zum Fruchtgewicht ergab sich nicht als konstant: 1:5—7 bei Ausgetragenen, 1:5—6 bei Nichtausgetragenen. Die Armlänge fand sich bei reifen Knaben nur zweimal etwas unter 20 cm, bei nichtreifen stets unter 20 cm; bei Mädchen liegt die ziemlich zuverlässige Grenze bei 19 cm. Die Beinlänge (Trochanter-Ferse) betrug 18,2 bzw. 18,1. Nur bei 5 Kindern (3 ausgetragenen und 2 nicht ausgetragenen) war das Bein länger als der Arm. Nothmann will dieses Zeichen als Merkmal vorgeschrittener Entwicklung und wenn vorhanden als Zeichen der Reife ansehen. Die Fusslänge wurde auf 7,8 im Durchschnitt (Grenzwerte 7 und 9 cm) bei Ausgetragenen, auf 7,7 bei Nichtausgetragenen bestimmt und ist demnach ohne Wert. Der Nabel fand sich durchschnittlich 0—3 cm unter der Mitte der Körperlänge und zwar fand sich kein Unterschied zwischen Ausgetragenen und Nichtausgetragenen.

Der fronto-occipitale Kopfumfang wurde bei Knaben im Mittel auf 33,8, bei Mädchen auf 33,2 cm bestimmt, bei Schwankungen bis zu 5,5. Bei sicher reifen Kindern wurden Grössen von 31,8 und 31 cm gefunden, so dass ein Mindestmass von 32 als Zeichen der Reife nicht aufrecht erhalten werden kann, andererseits werden bei nicht reifen Kindern Umfänge bis zu 34 gefunden. Nur in 36% der reifen Kinder lag der Kopfumfang zwischen 33 und 33,9. Konstanter erwies sich die Diam. biparietalis (8,8 bei Knaben, 8,85 bei Mädchen, Mindestmasse 7,4 bzw. 7,8, Schwankungen 2,3—2,7), die in 40% bei Knaben und 60% bei Mädchen um den Durchschnittswert liegt. Noch konstanter erwies sich die D. bitemporalis (Mittel 7,51 Knaben, 7,25 Mädchen, Konstanz 72 und 75%) mit Schwankungen von 2 bis 2,7 cm. Die Diameter fronto-occ. ergab 11,8 bei Knaben, 10,89 für Mädchen mit Schwankungen von 2,1—2,5 und 52—60% Konstanz, endlich die D. bimast. Mittel 7,9 Knaben, 7,66 Mädchen, mit 2,7 bis 3,2 cm Schwankungen und 68—73% Konstanz. Der bitemporale Durchmesser steht an Wert obenan, dann folgt der bimastoide, dann der fronto-occipitale und zuletzt der biparietale, an letzter Stelle die Peripheria fronto-occipitalis.

Nothmann kommt zu dem Schlusse, dass die allgemein angegebenen Kriterien der Reife nie für sich allein, sondern nur in Berücksichtigung des gesamten Entwicklungsgrades des Kindes verwertbar sind.

Holzbach (118) erklärt unter den Reifezeichen die Länge als das entscheidendste, hält es aber für unrichtig, ein bestimmtes Mindestmass ein für allemal für Reife oder Unreife aufzustellen. Weniger sicher ist das Gewicht, indem ein geringes Gewicht für Unreife nicht beweisend ist. Ein Gewicht von über 3000 g wird dagegen als für Reife beweisend angesehen. Nicht beweisend in positiver wie in nega-

tiver Beziehung sind die Beschaffenheit der Knorpel und Nägel, der Lanugo und der Genitalien und der Brustwarzen. Das Küstner'sche Zeichen ist für frühe Entwicklungsstadien (8. und 9. Monat) zu verwerten. Die Ausdehnung der grossen Fontanelle, die Höhe des Nabels im Verhältnis zur Körperachse und der frühere oder spätere Abfall des Nabelschnurrestes ist für die Reifebestimmung nicht zu verwerten. Bezüglich des Plazentargewichts lässt sich wohl ein Durchschnittsgewicht für reife und unreife Kinder feststellen, jedoch kann im Einzelfalle das Plazentargewicht, das bedeutenden Schwankungen unterliegt, zur Bestimmung der Reife nicht herangezogen werden. Holzbach kommt zu dem Schlusse, dass das Vorhandensein von Reifezeichen allein für die Reife nicht beweisend ist, dagegen glaubt er, dass das Verhältnis der Ausbildung der einzelnen Organe zueinander einen Schluss erlauben könne, namentlich sieht er die Gleichheit oder das Überwiegen des Schulterumfangs im Verhältnis zum horizontalen Kopfumfang im Verein mit Länge und Gewicht für ausschlaggebend an.

Griffith und Gittings (99) berechnen das Durchschnittsgewicht des Kindes bei der Geburt (aus 226 Fällen) auf 3545 g und den Unterschied zwischen Knaben und Mädchen auf 85 g. Die Gewichtsabnahme ist bis zum 3. bis 4. Lebenstage am grössten, am 10. bis 14. Tage ist das Anfangsgewicht wieder erreicht.

Guichard (102) kommt nach Untersuchungen über die Grösse des Knochenkerns der distalen Femur-Epiphyse zu dem Ergebnisse, dass der Knochenkern im Mittel in der Mitte des 9. Schwangerschaftsmonats sich entwickelt, dass er in seiner Grösse bei reifen Kindern aber erhebliche Schwankungen aufweist und auch völlig fehlen kann. Er ist auf beiden Seiten keineswegs gleichmässig entwickelt und linkerseits häufig grösser. Als Reifezeichen wird ihm dennoch ein Wert zuerkannt, nicht aber bezüglich der Frage, ob das Kind gelebt habe.

Michaelis (169) veröffentlicht genaue Messungen von Embryonen und Föten vom 2. Monat der Entwicklung an bis zur Reife, welche sich auf Länge, Schädeldurchmesser, Gewicht, Gehirngewicht und Länge der Extremitäten beziehen und die in einer übersichtlichen Tabelle zusammengestellt sind.

Über Fälle von intrauteriner Totenstarre wird von folgenden Autoren berichtet:

Sommer (223) beobachtete einen Fall von hochgradiger und 2 Fälle von leichter, nach der Geburt schnell zunehmender Totenstarre bei totgeborenen Kindern.

Van Oordt (183) beobachtete intrauterin eingetretene Leichenstarre bei einem mit Forceps entwickelten Kinde; die Austreibungsperiode hatte 4 Stunden gedauert und Herztöne waren von Beginn der Geburt an nicht gehört worden; die Starre war nach 2 Stunden verschwunden; sie hatte die Exstruktion des Kindes erschwert.

Maats (156) beobachtete einen Fall von Totenstarre beim Neugeborenen in einem Falle von Placenta praevia, in welchem das Kind bei zweifelhaften Herztönen in 4 Minuten extrahiert wurde, ferner einen Fall von Krampf aller Extremitäten bei einem mit Forceps wegen Eklampsie entwickelten lebenden Kinde und endlich einen Fall von Rigidität der unteren Extremität durch Verwachsungen am Kniegelenk.

Über Verletzungen des Kindesschädels bei der Geburt wird von folgenden Autoren berichtet:

Dorf (64) berichtet über einen Fall, in welchem die Schwiegermutter einer Gebärenden dem in der Vulva sichtbaren kindlichen Kopfe, in der Meinung es sei die Blase, einen ausgedehnten Schnitt mit der Schere durch die Kopfschwarte beibrachte, die wahrscheinlich durch Weiterreißen sich auf ungefähr 4 Fünftel eines grossen Kreises ausdehnte. Ausserdem werden aus der Literatur die 3 entsprechenden Fälle von Adamkiewicz, Dittrich und Kratter mitgeteilt, in deren 2 die Verletzung von einer Pfscherin, im 3. von einer Hebamme zugefügt worden war.

Hehl (110) beobachtete Hautabschürfungen an Stirn und Nase bei Sturzgeburt, ausserdem einen Fall von multiplen Leberupturen nach Sturz aus der Höhe.

Carmichael (38) führt intrakranielle Hämorrhagien viel häufiger auf die Kompression des Kopfes seitens der Beckenknochen, als auf Zangendruck zurück. Basale Blutungen kommen häufiger bei Schädelnagen, Blutungen über der Mitte des Schädels mehr bei Beckenendlagen vor. Wenn die Kinder am Leben bleiben, kann Schwachsinn und Idiotismus die Folge sein. Carmichael empfiehlt eine osteoplastische Schädelresektion.

Evans (74) warnt von Trepanierung des Schädels bei intrakraniellen, durch die Geburt hervorgerufenen Schädelblutungen und erklärt solche Blutungen sowie die Cephalhaematoma externum als unvermeidbar und nicht dem Geburtshelfer zur Last zu legen.

Sachs (215) glaubt, dass intrakranielle Blutungen beim Kinde und ihre Folgen — Hemiplegie, Epilepsie, Idiotismus — häufiger durch die Verzögerung der Geburt, frühzeitigen Blasensprung und den dadurch erhöhten und verlängerten Druck auf den Kopf, besonders bei Erstgebärenden, zustande kommen, als bei Anlegung der Zange, vorausgesetzt, dass mit letzterer nicht ungeschickt und gewalttätig verfahren worden ist.

In der Diskussion (Am. Med. Association, Sektion f. Kinderheilkunde) erwähnt J. C. Cook, dass er keine zentralen Lähmungen auch bei stark verlängerter Geburtsdauer und bei Kindern Erstgebärender nicht öfter als bei solchen Mehrgebärender beobachten konnte, und er glaubt daher, dass das Zustandekommen intrakranieller Blutung mehr auf eine primäre krankhafte Beschaffenheit der Gefässwände als auf das Geburtstrauma zurückzuführen sei.

Turnbull (242) beobachtete einen Fall von ausgedehnter Blutung an der Hirnbasis, die er nicht auf die Kompression durch die Zange, sondern auf die starre Kontraktion des Uterus zurückführt. (Die Zange war übrigens anfangs diagonal am Kopf gelegen. Ref.)

Peters (193) sah infolge von Zangenextraktion mehrfache Zerreiſſung der Membrana Descemeti mit Loſlösung und Aufrollung der Membranstückchen in der vorderen Augenkammer.

Buchanan (36) führt als Verletzungen des Auges während der Geburten an: Luxatio bulbi, Fraktur der Orbita mit Verletzung des Sehnerven, Blutergüsse in Retina, in die vordere Augenkammer durch Verletzung der Iris, Hornhauttrübung, Ekchymosen der Augenlider. Diese Verletzungen kommen besonders durch Druck auf den Kopf bei engem, besonders rachitischem Becken und durch Zangendruck zustande. Ruptur der Augenmuskeln kann eine Erklärung für das sogenannte Fehlen derselben sein und hochgradiger Astigmatismus kann eine spätere Folge solcher Augenverletzungen werden.

In der Diskussion betont B. Wolff, dass beim nachfolgenden Kopf keine Gefahr für das Auge besteht, dagegen mehr für die Schädelknochen. Thomson teilt mehrere Fälle von traumatischer Keratitis mit; wenn die Trübung hochgradig war und bei der Aufhellung vertikale Streifen auftraten, so handelte es sich um Ruptur der Lamina elastica posterior mit streifiger Narbenbildung.

Gad (90) berichtet über einen Fall von Ausreiſſen des Auges trotz korrekt angelegter Zange bei engem Becken, wahrscheinlich durch Anpressen des durch Blutung vorgewölbten Bulbus gegen das Becken.

Felgentraeger (78) betont die Möglichkeit intrauteriner Schädelverletzungen infolge Einwirkung einer stumpfen Gewalt gegen das Abdomen. Schädelverletzungen durch den Geburtshegang werden als wenig umfangreich, solche durch Selbsthilfe als nicht sehr wahrscheinlich bezeichnet. Von Verletzungen durch Sturzgeburten unterscheiden sich die gewaltsamen Knochenverletzungen zunächst durch ausgiebigere Zerreiſſungen von Periost und Dura und durch die Beschaffenheit der Haare (Einklemmung derselben zwischen Knochenfragmente, partielle und totale Kontinuitätstrennungen, Absprengen von Cuticula und Rindensubstanz, Verbreitung des Haarschafts und vollkommene Zertrümmerungen bei penetrierenden Schädelbrüchen, Puppe), besonders aber die Schwere und Ausdehnung der Verletzungen und gleichzeitige Hautverletzungen. In einem Falle von Aussprengen eines viereckigen Knochenstückes am linken Scheitelbein bei einem tot gefundenen Kinde, dessen Mutter nicht ermittelt wurde, konnte ein endgültiges Urteil nicht gefällt werden. Knochenverletzungen nach dem Tode können bei einigermassen frischen Leichen an dem Fehlen der vitalen Reaktion an den Knochenwunden, bei vorgeschrittener Verwesung dagegen nicht oder nur sehr schwer als solche erkannt werden. Schliesslich wird die Möglichkeit der Kindeſtötung im Dämmerzustand der Frischentbundenen erwähnt.

Schultheiss (217) führt 25 Schädelimpressionen durch das Promontorium an und zwar 7 bei spontaner Geburt, 6 bei Zug von unten (primäre und sekundäre Beckenendlagen), 11 durch gleichzeitigen Zug nach unten und Druck von oben und 1 indirekt durch die Zange.

In einem Falle war die Impression durch die Symphyse bewirkt worden. Als direkte Wirkung der Zange konnte eine Impression in 5 Fällen (stets bei engem Becken) angesprochen werden. 30 mal wurde einfache Impression auf einer Seite und 25 mal an einem Knochen, 3 mal an zwei Knochen, 2 mal einfache Impression auf zwei Seiten und 1 mal zweifache Impression an einem Knochen gefunden. In 23 Fällen sass die Impression auf dem nach hinten gelegenen Scheitelbein, 2 mal auf dem nach hinten gelegenen Scheitel- und Schläfenbein, 1 mal auf dem nach vorn gelegenen Scheitelbein, 1 mal auf dem nach vorn gelegenen Stirnbein allein, 1 mal auf dem nach hinten gerichteten Stirn- und Schläfenbein, 1 mal (nach Zangenoperation) auf dem nach rechts gelegenen Schläfenbein. Fissuren des Knochens wurden 2 mal beobachtet. Von 31 Kindern gingen 14 zugrunde.

Engel (71) fand unter den Geburten der Berliner Poliklinik von 1897—1903 (jährlich 1800—2000 Geburten) 100 Fälle von Knochenverletzungen, und zwar nehmen die Oberarmfrakturen (52) die erste Stelle ein; und zwar bei 25 Schief lagen, 17 Steisslagen, 5 Schädel-lagen mit Wendung und 5 Schädel-lagen, die als solche verliefen, ausserdem 5 weitere Oberarmfrakturen, die mit anderen Verletzungen zusammen entstanden, bei 4 Wendungen und einer Steisslage. Klavikularbrüche wurden 29 gefunden, davon 3 doppelseitig, einmal bei engem Becken nach Forceps, in den anderen Fällen bei Wendungen und Steisslagen; in 5 weiteren Fällen fand sich Klavikularbruch mit anderen Verletzungen zusammen. In 10 Fällen fanden sich Femurfrakturen, 6 bei Steisslagen, die übrigen nach Wendung; in einem Falle war der Bruch doppelseitig und in einem war der Unterschenkel gebrochen; in 2 Fällen von Wendung war die Fraktur mit anderen Verletzungen kombiniert. Als wichtig für die Beurteilung solcher Verletzungen wird auf die Möglichkeit des Vorkommens spontaner Frakturen teils auf rachitischer oder syphilitischer Grundlage und auf die Möglichkeit intrauteriner Frakturen durch Trauma vor der Geburt hingewiesen. Für alle diese Fälle werden Beispiele als beweisend angeführt. Ferner wird nach geburtshilflichen Operationen die Notwendigkeit einer genauen Untersuchung auf Knochenverletzungen betont und in Ausnahmefällen das absichtliche Brechen eines Knochens zum Zweck der Rettung des Kindes für gerechtfertigt erklärt.

H. Schulz (219) fand unter 781 in Beckenendlage poliklinisch geborenen Kindern 8 mal Oberarmbruch, 6 mal Schlüsselbeinbruch, 1 mal Epiphysenablösung des Oberarms, 1 mal Eindruck des Schläfenbeins, 1 mal Hautabschilferung in der Leistengegend durch den stumpfen Haken, 3 mal Femurfraktur und zwar 2 mal bei Anwendung des Fingers und 1 mal bei Anwendung des stumpfen Hakens.

Fowler (83) beobachtete einen Bruch des linken Femur bei einem Neugeborenen, bei dem in den folgenden Lebensmonaten noch wiederholte Frakturen des Humerus aus geringfügiger Ursache auftraten. Der Fall, bei dem auch der Schädel mangelhaft ossifiziert war, wurde als *Osteogenesis imperfecta* aufgefasst.

Lovett und Nichols (154) unterscheiden bezüglich der *Osteoparathyrosis* Lobsteins eine symptomatische und eine idiopathische Form und rechnen zu letzterer die angeborene *Osteogenesis imperfecta*. Nur 14 von den in der Literatur sich findenden Fällen erklären sie als genügend untersuchte Fälle dieser Art und fügen einen selbst beobachteten Fall von vielfachen intrauterin entstandenen Knochenbrüchen an, in welchem bei Herabholung des Fusses bei Steisslage der Oberschenkel brach und in den folgenden fünf Monaten 10 Knochenbrüche sich ereigneten. Bei der Untersuchung *post mortem* wurden keine Anzeichen von *Rachitis* gefunden, dagegen fand sich, dass an der Diaphysengrenze die Knorpelzellen der Epiphyse erhalten bleiben und dass ihre Kapseln nicht bersten. Was die von Frakturen besonders betroffenen Knochen betrifft, so wird am häufigsten das Femur gebrochen, demnächst Unterschenkel, Humerus, Vorderarm, Schlüsselbein, Rippen, Unterkiefer und Hand, dagegen scheinen Scapula, Schädelknochen, Wirbelsäule und Becken frei zu bleiben. Die Durchleuchtung ergibt schwache Schatten, atrophische Knochen und weite Markräume. Die Kinder sind gewöhnlich klein, schwach und wenig lebensfähig, der Rumpf ist im Verhältnis zu den Gliedmassen gross, die Gestalt plump und das Gesicht häufig von kretinoidem Aussehen.

Lovett (153) berichtet ausserdem über einen Fall von 113 Frakturen, besonders der langen Röhrenknochen, bei einem Neugeborenen.

Anders (8) beschreibt einen Fall von retroglenoidaler Luxation des Humerus bei einem in Beckenendlage schwierig aber ohne Armlösung entwickelten Kinde. Andreas deutet solche Luxationen, die übrigens äusserst selten sind, — aus der Literatur lassen sich 18 Fälle von kongenitalen retroglenoidalen Uterusluxationen (*subacromialis* und *infraspinata*) sammeln — nicht als Folge eines Geburtstraumas, weil bei einem solchen eine Epiphysentrennung entstehen würde, sondern als Folge eines Bildungs- und Entwicklungsfehlers mit abnormer Gestaltung der Gelenkenden.

Drei weitere von Nové-Josserand beobachtete Fälle — alle wie es scheint *Luxationes infraspinatae* — werden von Coudray (54) beschrieben. Er nimmt ebenfalls einen Entwicklungsfehler als Ursache an, lässt aber auch die Entstehung durch Trauma, z. B. bei schwieriger Entwicklung der Schultern (zwei der beschriebenen Fälle) oder Verletzung bei Wiederbelebung des schein-toten Kindes (1 Fall) zu.

Lycklama à Nijeholt (155) beobachtete eine *Luxatio humeri subacromialis* bei der Geburt infolge von Zug an den Schultern. Die Diagnose wurde durch Röntgendurchleuchtung und durch die nach 12 Jahren erfolgte Operation bestätigt.

Über Geburtslähmungen liegen folgende Mitteilungen vor:



Bonnaire (29) beobachtete bei einem in 2. Schädellage (von der Hebamme diagnostiziert) spontan geborenen Kinde eine Fazialis-Lähmung der linken Seite mit Abflachung der rechten Schädelhälfte und nimmt als Ursache der Lähmung eine Hinterscheitelbein-Einstellung mit Druck der linken Schulter gegen die linke Gesichtshälfte an.

In der Diskussion betont Bar, dass das Kind wahrscheinlich in 1. Schädellage geboren worden ist, weil das linke Scheitel- und Stirnbein einen Eindruck zeigte, den er als Ursache der in diesem Falle zentralen Lähmung auffasste.

Demelin und Guéniot (60) geben die Möglichkeit einer zentralen Fazialislähmung infolge von Applikation der Zange zu. Die Lähmung befindet sich in diesem Falle auf der der Läsion entgegengesetzten Seite, ist auf den Orbicularis palpebrarum beschränkt und gewöhnlich von Konvulsionen begleitet. Die komplette, Zungen- und Augenmuskulatur (Orbicularis) betreffende periphere Lähmung ist die häufigste Form; sie entsteht durch Druck der Zunge auf den Austritt des Nerven aus dem Foramen stylomastoideum, wo der Nerv beim Neugeborenen wegen Nichtverknöcherung des Processus styloideus und des Gehörgangs weniger geschützt ist als beim Erwachsenen; sie ist von guter Prognose und verliert sich meistens bis zum 8. Lebens-tage. Länger dauernde Lähmungen entstehen nur durch besonders starken Zungendruck und sind meistens mit anderen Lähmungen, Gehirnkompensation, meningealen Blutungen, Schädeleindrücken oder -Frak-turen begleitet. Der Forceps kann auf einer Seite eine periphere Läh-mung, auf der anderen eine cerebrale oder meningeale Blutung oder eine Impression bewirkt haben, so dass die Fazialislähmung ver-schwinden kann, während die anderen Läsionen noch fortbestehen. Um eine Hirnläsion als Ursache einer Fazialislähmung, besonders einer kompletten anzusprechen, ist es notwendig, dass der Sitz der Hirnläsion an den betreffenden kortikalen Zentren ist. Bei einer Kompression des Fazialis innerhalb der Schädelhöhle ist die Fazialislähmung nicht isoliert, aber gewöhnlich handelt es sich bei vorhandenen Komplikationen doch um eine Kompression des Nerven ausserhalb des Foramen stylo-mastoideum, die gleichzeitig mit und unabhängig von einer Meningeal-blutung besteht.

Person (192) beobachtete halbseitige Zungenlähmung nach Forceps-Anlegung in Vorderscheitelstellung und erklärt dieselbe als Folge einer Hypo-glossus-Lähmung, die durch Zerrung des Nerven zwischen dem Foramen condy-loideum anterius und der lateralen Oberfläche des Carotis interna infolge von Subluxation des Atlas durch den Druck der Zange erklärt wird.

Demelin und Jeannin (61) beobachteten an einem mit der Zange entwickelten Kinde gleich nach der Geburt Lähmung der oberen Gliedmassen, heisere Stimme, Oszillationsbewegungen des Kopfes, welche Erscheinungen nach 3—4 Tagen verschwanden; danach bestanden Zyanose, Verschlucken und Regurgitation beim Trinken und die Zunge war zurückgezogen und nach rechts abgewichen. Auch diese Erscheinungen verschwanden im Anfang der dritten Woche. Die Erscheinung wird auf Hypoglossuslähmung durch Druck des Zangenlöffels gegen den Nacken zurückgeführt.

Thomas (236) sammelte 16 Fälle von Geburtslähmungen des Arms, davon 12 von doppelseitiger Lähmung, von denen 11 in Beckendlage und 1 in Gesichtslage geborene Kinder betreffen. Zwei Fälle sind Eigenbeobachtungen. Er führt die Lähmung auf Dehnung der Nerven durch Überstreckung des Kopfes zurück.

Hoag (115) bespricht die verschiedenen Arten der Verletzung des Kindes bei der Geburt und teilt 2 selbstbeobachtete Fälle von Erbscher Armlähmung mit, in einem Falle wahrscheinlich durch künstliche Entwicklung der Schultern nach Zangenentbindung und im zweiten durch Entwicklung des nachfolgenden Kopfes nach Wendung bei engem Becken bewirkt.

In der Diskussion (Chicago Gynaec. Soc.) erwähnt De Lee einen Fall von Humerusfraktur und mehrere Fälle von Schlüsselbeinfrakturen nach Armlösung, ferner drei Fälle von beabsichtigten Frakturen des Kopfes durch gewaltsame Expression des Kopfes bei verengtem Becken, und einen Fall von Caput obetipum nach Zangenextraktion; endlich wird das Vorkommen einer kongenitalen Muskelverkürzung und -Kontraktur des Sternocleidomastoideus — betont und ein Fall von kongenitaler Verkürzung der Muskeln der unteren Extremitäten erwähnt. Schmauch erwähnt zwei Fälle von Übergreifen eines Cephalhämatoms über die Naht bei Synostose derselben und betont, dass Impression des Stirnbeins auf Zangendruck, des Scheitelbeins dagegen auf Beckendruck zurückzuführen ist; ein absichtliches Brechen des Humerus wird für berechtigt erklärt. Holmes betont die Häufigkeit von Verletzungen des Kindes bei Spontangeburt und bei operativ seitens geübter Hand beendigter Geburt. Reed betont die Notwendigkeit korrekter Behandlung bei Epiphysenabtrennung am Humerus.

Bauduy (20) erklärt die Geburtslähmungen des Armes durch Zerrung, nicht durch Kompression der Nervenwurzeln, und zwar entsteht bei Zerrung der 5. und 6. Nervenwurzel Erbsche, nach Zerrung der 7. und 8. Klumpkesche Lähmung. Die Lähmungen entstehen nur bei erschwerten Geburten, besonders bei asynklitischen Traktionen, sie können aber auch bei spontanen Geburten entstehen.

Gerber (92) beschreibt einen Fall von Plexus-Lähmung bei einem durch Wendung und Extraktion zutage geförderten Kinde. Bei der Lösung des linken Armes brach der Humerus an der Grenze des oberen und mittleren Drittels und als nach Entfernung des Verbandes nach 12 Tagen die Fraktur geheilt war, zeigte sich das Vorhandensein einer typischen Erb-Duchennaschen Lähmung. Durch eine von Mikulicz 5 Wochen nach der Geburt ausgeführte Plexus-Dehnung und unter nachfolgender Behandlung mit Elektrizität und Massage wurde eine allmähliche Besserung der Lähmungserscheinungen herbeigeführt, so dass nach drei Jahren alle Bewegungen möglich, aber weniger kräftig waren als auf der gesunden Seite. Gerber führt als Ursache der Lähmung die Druck- und die Zerrungstheorie an, ohne sich für eine von beiden zu entscheiden. Das Auftreten von Bewegungserscheinungen alsbald nach der Nervendehnung lässt letztere als die Heilung besonders beeinflussend erscheinen und zwar wird die Wirkung derselben auf die Beseitigung der Zirkulationsstörungen im Nerven zurückgeführt. (Viel wahrscheinlicher wurden durch die Freilegung des Plexus Narben und Adhäsionen zwischen Nerv und Nervenscheide gedeht oder beseitigt — eine Annahme, die die Zerrungstheorie wahrscheinlich macht. Ref.)

Birnbaum (26) führt in einer übersichtlichen Darstellung der Kindesverletzungen das Caput obstipum auf Zerrung und Torsion des Muskels, die Erb-Duchennesche Lähmung auf Zerrung der Nerven, zuweilen aber auch auf Kompression derselben zurück.

Kehrer (180) bespricht die Völckersche Auffassung des Caput obstipum als intrauterine Belastungsdeformität und fordert besonders bei Steisslage zur Kontrolle einer Lateralflexion des Kopfes bei der geburtshilflichen Untersuchung und zur Kontrolle, ob die Schiefhaltung des Kopfes gleich nach der Geburt oder erst später eintritt, auf.

Reisch (202) beobachtete muskulären Schiefhals bei einem in Beckenendlage vollkommen spontan geborenen Kinde und faast die Verkürzung als intrauterine Bildungsanomalie und im vorliegenden Falle jedenfalls nicht als Geburtstrauma auf.

Döring (63) fand unter 21 an der Göttinger chirurgischen Klinik operierten Fällen von kongenitalem Caput obstipum 10 Fälle nach Geburt in Steisslage, 2 nach Zangengeburt, 1 nach Wendung und Extraktion in Schiefelage; die übrigen Fälle treffen auf Spontan-geburten in Schädellage, jedoch handelte es sich hierbei stets um schwere Geburten. In 20 Fällen wurde der Schiefhals gleich nach der Geburt bemerkt. Die linke Halsseite war häufiger betroffen als die rechte (2 : 1,5).

Gerber (92) fand bei dem gleichen Kinde, bei dem eine Erb-Duchennesche Plexus-Lähmung vorhanden war, eine Verkürzung beider Kopfnicker, die er durch starke Streckung des Kopfes und übermässige Anspannung beider Muskeln erklärt. Er schliesst ein Hämatom aus und erklärt die Verkürzung als chronische Induration im Sinne von Mikulicz-Kader.

Marx (162) beobachtete Abreissen der um den Nacken geschlungenen Nabelschnur bei Zangenentbindung und tief asphyktischem aber wieder zu belebendem Kinde. In einem früher beobachteten Falle von Nabelschnurzerreissung und totem Kind war ein Gumma als Ursache der Zerreiissung festgestellt worden.

Haas (108) macht darauf aufmerksam, dass grössere Cysten der Nabelschnur, besonders wenn sie nahe dem fötalen Ende der Nabelschnur sitzen, zur Ursache des Todes des Kindes infolge von Kompression der Gefässe werden können.

Über Scheintod des Kindes und Wiederbelebung desselben liegen folgende Arbeiten vor:

Weinholz (253) stellt nach Beobachtungen an Kaiserschnittkindern fest, dass unter 13 Fällen 7 sich im Zustande der Asphyxie und nur 3 im Zustande der fötalen Apnoë befanden. Ein Fall ist besonders dadurch von Interesse, dass trotz vorhandener Muskelbewegungen und Erhaltung der Reflexe Herzschlag und Atmung fehlten und erst allmählich wiederkehrten; der Fall wird auf Hirndruck zurückgeführt.

Schultze (218) bestreitet die Annahme Ahlfelds, dass Scheintod durch Hirndruck nicht Erstickungssehtod sein könne und

maht, die künstliche Atmung auch bei schon fehlendem Herzschlag auszuführen, weil die Sauerstoffzufuhr bei künstlichen Atembewegungen die Herztätigkeit wieder in Gang bringen kann.

Goldberg (95) berichtet über einen Fall von Vagitus uterinus bei Gesichtslage während des Versuches, das hochstehende Kinn herabzuziehen und führt das intrauterine Schreien auf die bei Eingriffen ausgeübte Hautreize unter vorausgehender und fortbestehender Störung des Plazentarkreislaufes zurück.

Stock (226) führt einen neuen Fall von Vagitus uterinus bei Vornahme der inneren Wendung an und stimmt der Ansicht Bucuras bei, dass der Vagitus uterinus, wenn auch das Kind nachträglich lebensfrisch zur Welt kommt, möglich und erklärbar ist.

Voron und Faisant (250) führen ein nussgrosses perirenales Hämatom bei einem asphyktisch geborenen Kinde auf die gebrauchte Wiederbelebungs-methode (Halten an den Beinen mit dem Kopfe nach abwärts und Klopfen des Rumpfes) zurück.

Nacke (d. 125) führt einen Fall von Leberruptur auf sehr energische Schultzesche Schwingungen bei einem durch Kaiserschnitt an der Toten entwickelten Kinde mit.

Oberndorfer (180) führt die traumatischen Nebennierenblutungen bei Neugeborenen, denen er die postmortale Erweichung und Imbibition und die Blutungen der Arteria suprarenalis gegenüberstellt, nicht auf die Schultzeschen Schwingungen, sondern auf Asphyxie oder Geburtstrauma zurück. Derselbe Fall wurde von Gackowski (89) näher beschrieben.

In der Diskussion erwähnt Eggel fünf Fälle von Nebennierenblutungen, grösstenteils nach Wendung und Extrak-tion, Hengge beschuldigt ausser einem Geburtstrauma die Schultzeschen Schwingungen besonders bei nicht ausgetragenen Kindern, L. Seitz dagegen die Asphyxie als Ursache, jedoch gibt letzterer die Entstehung von Blutungen durch ungeschickt oder unrichtig ausgeführte Schwingungen zu, ebenso Stumpf, der auf Geburtstrauma und Asphyxie das Hauptgewicht legt und die Schultzeschen Schwingungen als beste Wiederbelebungs-methode bei tief asphyktischen Neugeborenen und als unentbehrlich bezeichnet.

Weir (254) erklärt die Schultzeschen Schwingungen für die beste Wiederbelebungs-methode und empfiehlt ausserdem die mechanische Reizung des Sphincter ani.

Kaiser (128) schreibt zur Wiederbelebung asphyktischer Neugeborener vor, das Kind nach Schultzes Vorschrift zu fassen und so bis zur Brust in warmes Wasser zu tauchen sowie durch kurzen Ruck und Stoss, der Atemfrequenz entsprechend, künstliche Atemzüge hervorzurufen.

Offergeld (181) prüfte in 12 Fällen von tiefer Asphyxie die Wirkung von Sauerstoff-Infusionen in die Nabelvene; es starben jedoch 7 Kinder, und in keinem Falle gelang es, nach der Infusion die Atmung auch nur oberflächlich in Gang zu bringen. In 2 Fällen trat sofort nach der Infusion Herzstillstand auf.

Sheill (221) empfiehlt bei Asphyxie Sylvestersche Bewegungen im warmen Bade mit gleichzeitigen Zungentraktionen sowie einer subkutanen Strychnininjektion. Zugleich soll ein Wasserklistier gegeben werden. Zwischendurch wird das Kind aus dem Bad genommen, an den Füßen suspendiert und am Rücken mit Alkohol

oder Kampferliniment eingerieben. Hierauf momentanes Eintauchen in ein kaltes Bad und abwechselnde Kompression des Thorax. (Die Methode ist gegenüber den Schultzeschen Schwingungen erheblich eingreifender und komplizierter. Ref.)

Prevost (194) erklärt die Laborde'schen Zungentraktionen bei der Bekämpfung der Asphyxie allerdings für wertvoll, indem die Glottis freigemacht wird; Versuche ergaben jedoch die absolute Unwirksamkeit der Traktionen, wenn sie nach der Zeit ausgeführt werden, in der das Versuchstier nach einfacher Entfernung des trachealen Hindernisses spontan zum Leben zurückkommen kann.

Auch Brailowsky (31) kommt nach Tierversuchen zu dem Schlusse, dass bei tiefer Asphyxie, d. h. wenn die Tiere nach Entfernung des Trachealhindernisses nicht mehr von selbst zum Leben kommen, die rhythmischen Zungentraktionen nach Laborde nutzlos und keine merkbare Modifikation der Atmung und Zirkulation hervorzurufen imstande sind.

von Ingersleben (125) bezeichnet die Schultzeschen Schwingungen wegen möglicher Verletzung innerer Organe für gefährlich und oft unwirksam und tritt für Herzmassage ein.

Ferreira (80) hält bei blauer Asphyxie die Überfüllung und Dilatation des rechten Herzhohes für die Ursachen der Zyanose und schlägt deren Bekämpfung durch Kampferöl-Injektion, künstliche Kohlensäurebäder und Herzmassage vor.

Vanverts (246) versuchte bei einem tief asphyktischen Kinde die transdiaphragmale Massage des Herzens nach Eröffnung der Bauchhöhle. Er glaubt jedoch, dass die Herzmassage keine Herzkontraktionen hervorrufe und dass die vorübergehenden Inspirationen lediglich durch die Berührung des Zwerchfelles bewirkt wurden.

Morison (174) verlangt, dass die künstliche Atmung fortgesetzt werde, bis die Herzohren aufgehört haben sich zu kontrahieren, also länger als der Schlag des Herzens hörbar ist. Er hält blaue und weisse Asphyxie für Grade desselben Zustandes, während Longridge in der Diskussion nur die zyanotischen Zustände auf Asphyxie, die Blässe aber auf Shock zurückführt und in letzterem Falle künstliche Atmung für nutzlos, dagegen heisse Bäder, Reizung und Massage des Herzens für indiziert hält.

Himmelsbach (114) hat bei asphyktischen Neugeborenen subkutane Injektionen von Strychninum sulfuricum und Atropinum sulfuricum vorgenommen.

Über Erstickung Neugeborener und Thymushyperplasie sind folgende Mitteilungen zu erwähnen:

Collin und Lucien (51) veröffentlichen Untersuchungen über das Gewicht der Thymus, das vom Ende des VI. Schwangerschaftsmonats an kontinuierlich und regelmässig zunimmt und bei der Geburt 12,88 g erreicht. In den ersten Lebenstagen sinkt das Gewicht plötzlich und ist im ersten Monat 4 mal niedriger als beim Neugeborenen. Bis zu 2 Jahren beträgt das absolute Gewicht konstant unter 5 g.

Die Zahlen wurden namentlich bei Kindern der ersten Lebensmonate bis zu 2 Jahren erheblich niedriger gefunden als die von Rapmund ermittelten Gewichte.

Dudgeon (65) fand bei Neugeborenen die Thymusdrüse durchschnittlich 4,5, bei Kindern bis zu 2 Jahren 7—10 g schwer. In Fällen von Thymustod dagegen wurde ein Durchschnittsgewicht von 25 g nachgewiesen. In solchen Fällen liess sich mikroskopisch stets ein auffallend starker Reichtum an ein- und mehrkernigen eosinophilen Leukozyten, besonders im perivaskulären Bindegewebe erkennen.

Erhardt (72) beobachtete einen Fall von Heiserkeit und Atemnot mit inspiratorischen Einziehungen am Jugulum und Epigastrium infolge von Hypertrophie des Thymus, nach deren Exstirpation die Anfälle bei dem Kinde beseitigt wurden. Die Trachea wurde bei der Operation abgeplattet gefunden.

Hedinger (108) beschreibt 12 Fälle von Thymustod, unter welchen in 5 Fällen unkomplizierte Thymushyperplasie, in 7 Fällen ausserdem noch mehr oder weniger ausgesprochene Hypertrophie der Thyreoidea vorhanden war, doch war letztere nicht derart, dass sie Erstickung hätte veranlassen können, ferner noch über 5 weitere Fälle. Einige Kinder starben während der Geburt, andere wenige Tage nach derselben. In einer Reihe von Fällen war eine meist ausgesprochene Abplattung der Luftröhre an der Kreuzungsstelle mit der Arteria anonyma nachzuweisen, auch wenn die Thymus nicht auffallend vergrössert war. Hedinger macht darauf aufmerksam, dass die Kompression der Luftwege oder der Gefässe durch die Thymus bei der einfachen Autopsie gewöhnlich nicht nachzuweisen ist, sondern erst nach Härtung und Fixierung der Halsorgane. Er beschuldigt den Druck auf die Luftwege durch die vergrösserte Thymus für sich oder zugleich durch die vergrösserte Schilddrüse als Ursache des Todes in vielen Fällen, in welchen die Kinder in oder kurz nach der Geburt aus nicht genügend zu erkennender Ursache zugrunde gehen. Zwischen Status lymphaticus und Thymushyperplasie werden weitgehende Unterschiede angenommen.

Park (187) nimmt die Thymushyperplasie als Teilerscheinung eines Status lymphaticus an und erwähnt die Möglichkeit plötzlicher dadurch bewirkter Todesfälle.

Kaufmann (129) wies bei einem unter Erstickungserscheinungen gestorbenen Kinde die Kompression der Trachea durch die von der dicken Thymus nach hinten gedrängte Arteria anonyma nach.

Mendelsohn (165) fand bei 6 Kinderleichen Apoplexien der Thymus — darunter waren 5 hereditär syphilitisch. Er glaubt, dass eine solche Blutung den Tod des Kindes herbeiführen könne.

Rehn (200) beobachtete bei 28 Sektionen Druckmarken an der Luftröhre bei Thymushypertrophie. Leichte Druckerscheinungen (Atemnot beim Schreien) sind häufig, durch verstärkten Blutzufuss kann eine Vergrösserung des Thymus eintreten und bei Streckung des Halses wird dann der Brustraum noch mehr verengt. Eine erhebliche, rundliche Anschwellung im Jugulum ist für die Diagnose von Bedeutung. Der Tod kann durch Erstickung mit oder ohne Prodrome, aber auch unbeobachtet und blitzartig eintreten. In den ersten zwei mitgeteilten Fällen ist der Thymustod als sicher anzunehmen, während im letzten Falle der Thymustod zweifelhaft bleibt, weil es sich um Herztod oder

um plötzliche anderweitige totale Kompression der Luftwege oder um plötzlichen Tod aus anderer Ursache handeln kann. Für die Kompression ist weniger die Grösse, als die Form (besonders die Dicke) der Drüse massgebend und ausserdem ist die Drüse einer raschen Anschwellung fähig, wofür ein Fall als Beispiel angeführt wird.

In der Diskussion werden von F. König und Krumm Fälle von Trachealkompression durch Thymushypertrophie angeführt.

Rooth (207) teilt einen plötzlichen Todesfall bei einem Kinde mit, bei dessen Sektion eine Thymus von 38 g Gewicht und 8—9 cm Länge gefunden wurde. Er erklärt die Thymushyperplasie als Folge eines Status lymphaticus und glaubt, dass viele Fälle von Erstickten des Kindes im Bett der Mutter nicht auf „Überliegen“, sondern vielmehr auf Thymushypertrophie bezogen werden sollen.

Theodor (234) nimmt ebenfalls Trachealstenose durch Thymushyperplasie an.

Turner (243) lehnt die Thymushypertrophie als Ursache des kongenitalen Larynx-Stridors ab, weil in typischen Stridor-Fällen häufig keine Thymushypertrophie gefunden wird und erklärt den Stridor als Folge einer erworbenen Deformität der oberen Kehlkopfapertur, die einen schlecht koordinierten Atmungstypus bedingt. Ashby lässt für manche Fälle die Thymushypertrophie als Ursache zu, indem er die Möglichkeit einer Kompression der Trachea wenigstens für seltene Fälle zugibt, deutet aber im allgemeinen den Larynx-Stridor als Innervationsstörung.

In der Diskussion führt Cantly den Stridor auf eine kongenitale Deformität des Larynx zurück, Wishart und Grant beschuldigen in einigen Fällen die Epiglottis, Jacobi eine Hypertrophie der Mukosa und Submukosa des Kehlkopfes, Makuen eine mangelhafte Entwicklung der Knorpel und eine Insuffizienz der Muskeln; Ingals und Sutherland nehmen eine Innervationsstörung an; Jackson fand ein Larynxpapillom als Ursache.

Ballin (13) lehnt die Thymushyperplasie als gewöhnliche Ursache des kongenitalen Larynxstridors ab, wenn auch die Möglichkeit des Vorkommens von respiratorischem Stridor infolge von Thymushyperplasie nicht gänzlich geleugnet wird.

Koplik (140) führt den kongenitalen Larynxstridor auf anatomische Veränderung im Larynx und an der Epiglottis zurück und viel weniger auf Thymushyperplasie und glaubt, dass eine Thymus von 30 g Gewicht bei Kindern, die an mannigfachen Ursachen gestorben sind, gefunden werden könne.

Cohn (50) beobachtete Trachealstenose und plötzlichen Tod durch einen Abszess der Thymus, der 20 g Eiter enthielt.

Paterson (188) leugnet die Thymushyperplasie als Ursache des Larynxstridors, die er auf zu starke Krümmung der Epiglottis zurückführt.

Über Kindsmord liegen folgende Veröffentlichungen vor:

Ipsen (126) teilt einen Fall von Kindsmord durch Erwürgung mit; bei dem Kinde fand sich trotz normaler Verknöcherung des Schädels vollständiger Mangel der beiden Grosshirnhalbkuugeln, und Ausfüllung des Schädels mit klarer gelblicher Flüssigkeit und Zeichen produktiver Entzündungsvorgänge an den Meningen und Befunde hämorrhagischer Zerstörung im Gehirn.

Ferner demonstrierte Ipsen einen Fall von Kindestötung durch 5 Stiche in den Schädel mit Verletzung des Gehirns und 2 Stiche in den Thorax mit Durchbohrung der Lungen; endlich fand sich noch eine von einer mehr tangential den Rücken treffenden Stosswirkung des verletzenden Werkzeuges herrührende oberflächliche Schnittwunde der Haut; zum Schluss war, wahrschein-

lich weil der Tod nicht rasch genug erfolgte, das Kind mit einer Nabelschnur auch noch erdrosselt worden.

In dem von Berg (24) mitgeteilten Falle handelte es sich um die Entscheidung der Frage, ob eine in einer Abortgrube gefundene Frucht lebend oder tot in die Grube geworfen worden war. Das Kind war eingestandenermassen lebend geboren worden, habe aber nicht geschrien, die Mutter habe es in einen Unterrock eingewickelt und neben sich ins Bett gelegt, am folgenden Tage sei es tot und kalt gewesen und sie habe es tot in die Grube geworfen. Auf Grund des Befundes von Abort-Jauche bis in die Bronchialverästelungen war anfangs angenommen worden, dass das Kind lebend in die Grube gekommen sei. Dieses Gutachten wurde dahin modifiziert, dass die Abortjauche bei dem 10 Tage in der Grube liegenden Kinde auch nach dem Tode in die Bronchien gelangt sein konnte, und dass die Einwicklung des Kindes geeignet war, die Erstickung schon vorher herbeizuführen. Als Beweis hierfür wird ein von Conrads untersuchter Fall von Zwillinggeburt angeführt, in welchem der erste Zwilling lebend in einen Eimer geboren worden und tot in den Abort geworfen worden war, während der zweite lebend ohne Wissen der Mutter, die die Nachgeburt zu gebären glaubte, in den Abort geboren wurde. Beim ersten Kinde fand sich die Abtrittjauche nur bis zur zweiten Teilung der Bronchien, beim zweiten bis in den Alveolen und ausserdem in Magen und Duodenum.

Schwabe (220) beschreibt einen sehr interessanten Fall von angeblicher Sturzgeburt in den Abort mit Ohnmacht, bei welchem die Mutter angab, nach dem Erwachen aus der Ohnmacht unter einstündigen angestrengten Bemühungen, während deren sie wiederholt Ohnmachtsanfälle gehabt haben will, den festgeklemmten Kopf wieder herausgezogen zu haben. Das tote Kind wurde dann in einem Mulleimer versteckt. Die Sektion ergab lufthaltige Lungen und die Zeichen des Erstickungstodes, sowie eine Durchreissung des Ligamentum vertebrale longitudinale anterius am Halse mit geringer vitaler Reaktion. Versuche mit Kindesleichen ergaben an dem betreffenden Klotz, dass die Kinder beim Hinunterstürzen sich nicht mit dem Kopf festklemmten, sondern dass sie erst, als sie gewaltsam hineingedrückt worden waren, sehr schwer zu entfernen waren. Es wurde daher angenommen, dass die Sturzgeburt in den Abort erfolgte und dass das Kind hier erstickte oder vielmehr im Spülwasser ertrank (die rechte Lunge zeigte Hypervolum und reichlichen Schaum auf der Schnittfläche), ferner dass die Angeschuldigte zuerst den Kopf hineindrückte, um das Kind zu beseitigen und danach es wieder mit vieler Mühe herauszog als es sich schon in agone befand, wofür das Fehlen von Druckspuren und Verletzungen am Halse sprach. Hierbei war die Durchreissung des Wirbelsäulenbandes zustande gekommen. Da die Mutter beim Erwachen aus der angeblichen Ohnmacht, deren Möglichkeit zugestanden wird, das Kind für tot halten konnte, ist zum mindesten grobe Fahrlässigkeit anzunehmen, da sie sich leicht vergewissern konnte, ob das Kind noch lebte. Unklar bleibt die glatte Abreissung der Nabelschnur, 5,4 cm vom Kinde entfernt, die bei einer Länge von 55 cm bei einer Fallhöhe von nur 25 cm nicht durch die Sturzgeburt abgerissen sein konnte.

Wachholz (251) beschreibt einen Sektionsbefund von auf frischgedüngtem Felde gefundenen Resten einer Kindesleiche. Die Lungen waren durch Luft gut aufgebläht, zeigten aber auch Fäulnisblasen, der Schädel zeigte multiple blutig unterlaufene Schädeldach- und Basisfrakturen durch Einwirkung stumpfer Gewalt. Die Zerstückelung war nach dem Tode (keine blutig unterlaufenen Wundränder, genügender Blutgehalt der inneren Organe) mit scharfem Werkzeug vorgenommen worden. Das Kind war vor drei Wochen geboren worden und die Mutter gab an, dass sie aus Gram darüber, dass das Kind tot



war, dasselbe zweimal mit dem Kopfe gegen eine Kiste geschlagen und dann mit der Hacke zerstückt habe. Verurteilung wegen aktiven Kindsmords.

Nissen (177) berichtet über einen Fall von Kindsmord durch Vergiftung mit einer Mischung aus Karbolsäure und Chloroform, welche der Mutter wegen Zahnschmerzen verordnet worden war und von der die Mutter dem Kinde einen Teelöffel voll eingeflösst hatte. An Lippen und Zungenspitze fanden sich Eintrocknung und leichte Verschorfungen, an den flektierten Armen und den zur Faust geballten Händen traten Zuckungen ein, ebenso um den Mund. Die Augen waren halbgeöffnet, die Pupillen verengt, die Atmung oberflächlich, beschleunigt und unregelmässig, in den hinteren Lungenpartien bestand mässiges Rasseln. Der Puls war kaum fühlbar, die Haut kühl und cyanotisch. Der Harn war von heller Farbe. Tod nach 30 Stunden. Bei der Sektion fanden sich ausser leichten Verschorfungen Hyperämie der Schleimhaut von Rachen, Ösophagus, Kehlkopf, Trachea, Magen und Darm, und in der linken hinteren Gehirnhälfte zwischen Dura und Pia ein esselöffelgrosser Bluterguss. Karbolsäure und Chloroform waren im Magen- und Darminhalt nicht nachzuweisen. Da zugleich ein kongenitaler Herzfehler in Frage stand und eine Eclampsia infantum nicht auszuschliessen war, so konnte von den Experten ein sicherer Zusammenhang der Krankheitserscheinungen und des Todes mit der Aufnahme der Zahntropfen nicht festgestellt werden und die Mutter wurde freigesprochen.

Nicloux (176) wies an Kaninchen den Übergang des Chloroforms auf den Fötus nach und zwar enthielt die Leber der Föten mehr Chloroform als die Leber des Muttertieres. Ferner wurde an Ziegen der Übergang von Chloroform in die Milch nachgewiesen; auch bei zwei Frauen konnte ein Gehalt von 9—10,5 mg Chloroform in 100 g Milch nachgewiesen werden.

In der Diskussion erklären Budin und Tissier den Übergang vom Chloroform auf das Kind gewöhnlich für unschädlich. Schwab will nach Geburt in Äthernarkose deutlichen Äthergeruch in der Expirationsluft des Kindes beobachtet haben.

Revenstorff (208) teilt in bezug auf die Frage, ob bei den kryoskopischen Untersuchungen von im Fruchtwasser abgestorbenen Kindern sich Anhaltspunkte bezüglich der seit dem Eintritt des Todes verflossenen Zeit finden, mit, dass solche Anhaltspunkte sich nicht ergeben haben und dass die Mazerationserscheinungen nicht den gleichen Gesetzen folgen wie die Fäulnisercheinungen, namentlich könnte kein progressives Sinken der kryoskopischen Werte gefunden werden.

Rouit (210) bestimmt das Auftauchen von Wasserleichen auf den 15. bis 30. Tag des Ertrinkens. Bei ins Wasser gefallenem Leichen dringt die Flüssigkeit bis in die Bronchialverzweigungen 5. Ordnung vor, dagegen nicht in den Magen und ins Mittelohr. Vom 11. Tage an beginnt bei Wasserleichen die Bildung von Algen, welche der Familie der Phykomyzeten angehören.

Zum Wert der Lebensproben, vor allem der Lungenprobe, äussern sich folgende Autoren:

In der Diskussion nach einem von Stumpf (228) über seine quantitative Lungenprobe (s. Jahresbericht Bd. XIX. p. 1128) gehaltenen Vortrag bemerkten

Reuter und Puppe, dass die Probe wohl von wissenschaftlichem Interesse sei, aber nicht von praktischer Bedeutung in Kindsmordfällen, wo es vielmehr darauf ankommt zu wissen, ob das Kind überhaupt geatmet hat. Reuter betont hierbei die Wichtigkeit der Erforschung der Todesursache mittelst mikroskopischer Untersuchung des Bronchialinhaltes und des Lungensaftes, wobei sich in den meisten Fällen die Ursache des Erstickungstodes ermitteln lässt. Stumpf bemerkt auf eine Anfrage von Strassmann, dass er zur Probe die Trachea über der Bifurkation abschneide und dass der dabei entstehende Luftverlust so gering sei, dass er die Probe nicht beeinflusse. Durch die genaue Feststellung des Luftgehaltes der Lunge allein sollte nicht eine bestimmte Diagnose gestellt werden, sondern seine Probe soll die bisherigen Untersuchungsmethoden nur ergänzen, nicht ändern.

Roth (209) teilt das Ergebnis einer (nicht gerichtlichen) Sektion eines ausgetragenen, kräftig entwickelten Kindes mit, das nach der Geburt laut geschrien und in den ersten Stunden ruhig geatmet hatte, dann aber unter zunehmender Zyanose immer oberflächlicher atmete, bis es nach beinahe 25 Stunden starb. Dennoch fanden sich die Lungen fast durchweg luftleer und nur im linken Oberlappen sehr schwach lufthaltig, so dass das Kind im Falle einer gerichtlichen Sektion nach dem Lungenbefund wahrscheinlich für totgeboren erklärt worden wäre. Dagegen fanden sich Magen und Dünndarm bis zum Dickdarm gleichmässig mit Luft erfüllt — ein Beweis für die Verwertbarkeit der Magendarmprobe. Die weichen Hornhäute waren ödematös, das Blut des rechten Herzens war dunkel, geronnen und dickflüssig und die Nieren enthielten deutlichen Harnsäure-Infarkt.

Mann (160) beschreibt einen Fall von sicherer Totgeburt (beginnende Totenstarre) eines ausgetragenen Kindes unmittelbar nach dem Blasensprung bei dem keine Wiederbelebungsversuche vorgenommen worden waren. Dennoch fand sich der Mittellappen der rechten Lunge lufthaltig, alle anderen Lungenpartien luftleer. Mann schliesst hieraus, dass auch nach der positiven Richtung die Lungenschwimmprobe nicht einwandfrei ist. Da von Fäulnis nicht die Rede sein konnte, kann der Luftgehalt sehr wahrscheinlich durch Umlagerung des geborenen Kindes oder sonstige mit ihm zufällig vorgenommene Manipulationen bewirkt worden sein, denn das Kind war nur in Anwesenheit einer Hebamme geboren und abgenabelt und ins Bad gebracht worden, ohne dass dabei Lebenszeichen bemerkt worden wären.

v. Ingersleben (125) bemerkt zu diesem Falle, dass trotz fehlender Herztätigkeit dennoch das Leben nicht völlig erloschen zu sein braucht, wie ein von ihm mitgeteilter Fall von Wiederbelebung eines scheinbar völlig toten Kindes beweist.

Balthazard und Lebrun (15, 16, 17) bestimmten das spezifische Gewicht der Lungen mittelst Division des absoluten Gewichtes, das auf einer bis auf 0,001 genauen Wage festgestellt wurde durch das Volum und fanden, dass das geringste spezifische Gewicht bei Lungen, die geatmet haben und bei denen die Schwimmprobe ein zweifelloses Resultat ergab, 0,632, das höchste 0,815 beträgt. Die rechte Lunge ergab stets ein geringeres spezifisches Gewicht als die linke. Übersteigt das spezifische Gewicht 0,8, so bleibt die Schwimmprobe fast stets, erreicht es 0,9, so bleibt sie immer zweifelhaft. In letzterem Falle bringt eine geringe Kompression die Lungenstücke zum Sinken. Besonders schwächliche, nicht ausgetragene Kinder,

Kinder von kranken Müttern, solche, welche durch den Geburtsakt gelitten haben und solche, welche nach der Geburt an Bronchopneumonie erkrankten, gaben ein zweifelhaftes Resultat bei der Schwimmprobe. Balthazard und Lebrun schliessen daraus, dass die Schwimmprobe nur dann ein sicheres Resultat im positiven Sinne gibt, wenn die Lungenstücke auch nach Kompression schwimmen. Ein spezifisches Gewicht von 0,9 kann auch bei Lungen, die nicht geatmet haben, durch eine beginnende Gasfäulnis, die mit blossem Auge noch nicht erkennbar ist, bewirkt sein. Die Lungen Totgeborener ergeben ein spezifisches Gewicht von 1015 bis 1065, wenn keine Fäulnis stattgefunden hat. Bei einem spezifischen Gewicht von 1013 oder weniger kann trotz des Untersinkens eine ungenügende Atmung stattgefunden haben.

Balthazard und Lebrun versuchten zur Vervollständigung der Lungenprobe die Gasanalyse, in dem sie die Lungen luftdicht unter Glyzerin oder Öl einschlossen und das entsprechende Gas unter Quecksilber auffingen. Die Gesamtgasmenge betrug bei Lungen Totgeborener im Mittel 5, bei Lungen, die geatmet haben, im Mittel 15 ccm. Nach Resorption der Kohlensäure durch Kalilauge und des Sauerstoffs durch ein Gemisch von Kalilauge und Pyrogallussäure bleibt der Stickstoff übrig, dessen Menge bei tot- und lebendgeborenen Lungen beträchtliche Differenzen ergibt. Bleibt über 50% Stickstoff zurück, so haben die Lungen geatmet, bei weniger als 15% waren die Kinder totgeboren; Zahlen zwischen 15 und 50% kommen nur bei lebend geborenen Kindern, die ungenügend geatmet haben, vor. Dennoch nehmen Balthazard und Lebrun Anstand, die gasanalytische Methode für die gerichtsärztliche Praxis zu empfehlen und ziehen die histologische Methode vor, die ihnen stets gute Resultate ergab.

In einer weiteren Mitteilung beschreiben Balthazard und Lebrun die histologischen Befunde bei Lungen, die geatmet haben; bei solchen sind die Bronchien und Alveolen abgeplattet und trotz Vorhandenseins von Kongestion, Infarkten und bronchopneumonischen Herden die Unterschiede von nicht entfalteten fötalen Lungen sehr deutlich. Bei Gasfäulnis sitzen bei Lungen Totgeborener die Gasblasen im interstitiellen Bindegewebe und verdrängen und verdichten dasselbe. Auch bei vorgeschrittener Fäulnis sind diese Verhältnisse zu erkennen, nur darf die Lunge noch nicht in einen Brei verwandelt sein. Zur Ausführung der Probe wird empfohlen die aus verschiedenen Teilen der Lungen entnommenen, 3—4 mm mächtigen Schnitte zunächst 24 Stunden lang in Bouinscher Flüssigkeit (15 Teile konzentrierte wässrige Pikrinsäurelösung, 5 Teile wässrige Formollösung und 1 Teil Essigsäure) zu konservieren, dann mit Al-

kohol von Wasser zu befreien und nach Behandlung mit Xylol in Paraffin einzubetten.

Finden sich neben luftleeren Lungenabschnitten durch Luft entfaltete Partien, so ist die Unterscheidung leicht, jedoch ist es unmöglich, hieraus zu schliessen, ob das Kind nur wenige Atemzüge gemacht oder ob es mehrere Tage mit schwacher, unvollständiger Atmung gelebt hat. Ausserdem wird auf den Nachweis, die Verteilung und Grösse der subpleuralen Ekchymosen und auf einen etwaigen fremden Inhalt der Alveolen (Meconium, Grubeninhalt) Gewicht gelegt.

Für Fäulnislungen wird die Färbung mit Methylenblau empfohlen, durch welches, wenn die Lungen nicht geatmet haben, das kompakte Alveolargewebe dunkelblau, das Bindegewebnetz blasseblau und die Gefässe grünlichgelb gefärbt werden. Bei Lungen, die nicht geatmet haben, sitzen die Gasblasen ausschliesslich im Bindegewebnetz, nicht in den Alveolen, ausserdem in den grösseren Bronchien, deren Wandung an eingelagertem Knorpelgewebe erkennbar ist. In nicht zu sehr vorgeschrittenen Fäulnisstadien enthalten die Gefässe keine Mikroorganismen. Das Eindringen der Fäulnisbakterien bei Lungen, die nicht geatmet haben, von der Oberfläche aus geht auf dem Wege durch Lymphgefässe vor sich. Dagegen findet bei Lungen, die geatmet haben, die Verbreitung der Fäulnisbakterien von den Bronchien aus in die Alveolen statt und eine solche Lunge macht den Eindruck einer hochgradig emphysematösen Lunge mit Erweiterung der Alveolen durch Fäulnisgase. Balthazard und Lebrun schliessen aus ihren Beobachtungen, dass die mikroskopische Untersuchung die sichersten Resultate für die Frage, ob das Kind geatmet hat, ergibt.

Molitoris (172) stellte eine Reihe von Versuchen über die Möglichkeit einer Gasfäulnis in fötalen Lungen an und kommt zu dem Schlusse, dass auch hier Fäulnis mit subpleuraler Gasentwicklung entstehen kann, dass also die Anschauung Ungars, eine Lungenfäulnis mit blasenförmiger Abhebung der Pleura berechtige zur Vermutung einer Luftaufnahme in den Lungen, nicht haltbar ist; der positive Ausfall der Schwimmprobe oder der Nachweis von Fäulnisblasen auf der Lungenoberfläche allein kann deshalb nicht die Vermutung rechtfertigen, dass das Kind nach der Geburt gelebt habe. Was die Quelle gasbildender Fäulniserreger betrifft, so führte die Beobachtung, dass die Gasbildung im Herzen besonders in der Herzhöhle und im Blute derselben stattfindet, zu der Anschauung, dass das Blut die Weiterverbreitung der Gasfäulnis vermittele und dass die Fäulniserreger durch die Nabelschnurgefässe eindringen und sich in den Blutbahnen weiter verbreiten, so dass es, besonders je blutreicher die Lungen sind, um so leichter zur Gasfäulnis und zur Bildung subpleuraler Gasblasen kommen könne. Es ist also die Annahme, dass

Gasbildner bloss durch Atmung in die Lunge gelangen könne, nicht stichhaltig.

In der Diskussion wird von Reuter und Strassmann bestätigt, dass Lungen, die nicht geatmet haben, schwimmfähig werden können und dass die Schwimmfähigkeit fauler Lungen ein extrauterines Leben also nicht beweise; andererseits wird von Strauch und Raffener betont, dass umgekehrt Fälle vorkommen, in denen bei hochgradiger Fäulnis die Lungen wenig verändert sein und deutlich die Merkmale der Luftatmung zeigen können.

Wachholz (251) stellte durch Versuche fest, dass in den Lungen totgeborener Kinder niemals Fäulnis mit Gasbildung eintritt, sondern dass dieses nur bei Lungen, die geatmet haben, vorkommt.

Aus den eingehenden Untersuchungen von Hellendall (110a) soll hier nur hervorgehoben werden, dass eine Infektion des Fruchtwassers durch die intakten Eihäute möglich ist und ferner dass durch intrauterine Atmung eine Aspiration septischen Fruchtwassers und eine Gassepsie eintreten könne.

Kenyeres (132) fand, dass man mittelst Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen den Luftgehalt der Lungen, also die erfolgte Atmung beweisen könne und dass das Verfahren ziemlich empfindlich ist, so dass auch kleinste lufthaltige Teile zu sehen sind. Bei Lungen, die nicht geatmet haben, schmilzt das Schattenbild der Lungen mit dem der Nachbarorgane zusammen, während es nach eingetretener Atmung von den Nachbarorganen sich abgrenzt. Auch bei hohen Fäulnisgraden (18—20 Tage) bleibt das Lungenbild unverändert.

Jaques (123) fand die Glykogen- und Zuckerprobe bei plötzlichem Tode stets zutreffend, bei Verblutungstod dagegen findet sich eine leichte Verminderung des Glykogen- und eine starke Verminderung des Zuckergehaltes.

Cobliner (49) kontrollierte die Kockelschen Befunde an der Nabelschnur an 74 Kindern, von welchen 57 totgeboren waren. Er fand unter 17 Fällen an Lebendgeborenen ein typisches, bei 3 ein atypisches und bei 2 gar kein Leukozyteninfiltrat. Die von Kockel nachgewiesene Demarkationsplatte war bei Kindern, die über 24 Stunden gelebt hatten, stets vorhanden; jedoch fand sich das typische Infiltrat und selbst eine Demarkationsplatte auch bei Kindern, die weniger als eine halbe Stunde gelebt hatten. Ebenso konnte die Beobachtung Kellers und Kockels, dass bei lebendgeborenen Kindern ein Unterschied in der Färbung des Nabelschnurgewebes und des Gewebes der angrenzenden Haut zu erkennen ist, nicht bestätigt werden.

Von den 57 Totgeborenen boten 31 (54,89 %) überhaupt Infiltration und 15 (26,3 %) sogar eine typische. Selbst unter den 22 mazerierten Früchten liessen 4 das Bild der typischen Infiltration erkennen. Die Unterschiede in der Kernfärbung zwischen Nabelschnurgewebe und Haut wurden auch bei toten Kindern gefunden, so dass auch hieraus kein Schluss erlaubt scheint, Lebend- oder Totgeburt

anzunehmen. Cobliner kommt zu dem Schlusssatz, dass die mikroskopischen Befunde an der Nabelschnur weder bei Anwesenheit noch bei Abwesenheit eines typischen oder atypischen Leukozyteninfiltrates, noch bei Vorhandensein einer Färbungsdifferenz zwischen Nabelschnur- und Hautgewebe einen sicheren Schluss auf extrauterines Leben und Dauer desselben erlauben, wenn auch zugegeben wird, dass die typische Infiltration bei Lebendgeborenen erheblich häufiger zu finden ist als bei Totgeborenen.

Kimpel (188) prüfte die Frage, ob sich die Imbibitionerscheinungen in den brechenden Medien des Auges für die Bestimmung der Zeit des intrauterinen Todes verwerten lassen, an 34 Fällen der Marburger Frauenklinik und fand, dass die Imbibition ebenso wechselt wie die Mazeration und zur letzteren nicht parallel geht, so dass auf die Zeit des Absterbens der Frucht hieraus nicht geschlossen werden kann.

Über die Nabelpflege und die Infektion des Nabels sind folgende Mitteilungen zu erwähnen:

Rissmann (205) beanstandet bezüglich der Abnabelung die Vorschriften des preussischen Hebammenlehrbuches und verlangt, den Nabelschnurrest kürzer als 3 cm zu belassen, Bäder zu unterlassen, den Nabelverband nur bei Beschmutzung durch Harn und Kot zu wechseln und den Nabelschnurrest mit hygrokopischem Pulver, das antiseptische Bestandteile enthält, zu bestreuen.

Runge (212) erwidert darauf, dass sein Vorschlag, den Nabelschnurrest mit steriler Watte zu verbinden, in der Kommission für das Hebammenlehrbuch nicht durchgegangen sei, dass aber das Unterlassen des Badens in der Hebammenpraxis auf keinen Fall zu befürworten sei.

Die von Burns (35) vorgeschlagene Nabelschnurversorgung besteht in Anlegung einer Seidenligatur dicht am Hautrande und Abklemmung derselben mit einer Péanschen Pinzette 2 Zoll vom Hautrand entfernt;  $1\frac{1}{2}$  Zoll vom Hautrand entfernt erfolgt die Durchschneidung. Nach dem Bade wird die Nabelgegend mit gesättigter Borsäurelösung gewaschen, dann getrocknet und mit vier Lagen steriler Gaze der Schnurrest umhüllt. Darauf folgt eine Lage Watte, über welche die Binde angelegt wird. Antiseptische Pulver werden nicht verwendet. Zwischen Nabelbinde und Genitalien wird ein Bausch Watte aufgelegt, um Durchnässung des Verbandes durch Harn zu vermeiden.

Belt (22) empfiehlt die vorläufige Durchtrennung des Nabelstrangs nach aseptischer Ligatur ca. 6 Zoll vom Kinde, dann Waschen des Stranges und der Bauchhaut mit Sublimatlösung (1 : 3000—2000) und Abklemmung möglichst nahe der Haut mit aseptischer Klemme und Unterbindung mit Sublimat-Seidenligatur. Hierauf wird aseptisches

Pulver aufgestreut und ein Schutzschild, wie für Vaccinepusteln, der mit steriler Watte oder Gaze gefüllt ist, aufgebunden. Der Verband bleibt 6—8 Tage liegen.

Salge (214) empfiehlt zur Verhütung der Nabelinfektion die möglichst schnelle und intensive Austrocknung der Nabelschnur durch Verbände mit 80—90 %igem Alkohol. Als besonders begünstigend für die Infektion wird die Zeit der Demarkation und des Abfallens der Nabelschnur bezeichnet. Bei Infektion der Lymphscheide der Arterien können die Infektionsercheinungen an der Nabelwunde so minimal sein, dass sie leicht übersehen werden, sie können selbst ganz fehlen. Es kann zur Bildung eines subfaszialen Abszesses, zur Entzündung des Beckenbindegewebes, zu tiefliegender Oberschenkelphlegmone und zur Allgemeininfektion kommen.

Götzl (94) fand, dass die Gewichtszunahme des Kindes und die Vertrocknung bzw. der Abfall des Nabelschnurrestes zeitlich zusammenfallen und dass bei Nässen und Eiterung der Nabelwunde die Gewichtszunahme erst später eintritt.

Keller (131) berechnet aus der allgemeinen Sterblichkeit im Jahre 1904 und 1905 in Berlin die Zahl der an Nabelkrankungen sich anschliessenden Todesfälle für den ersten Lebensmonat auf 2, für das erste Lebensjahr auf 1 und für die Gesamtzahl der Todesfälle in einem Jahr auf 1,3 %. Auf Tetanus kommen hierbei im ersten Lebensmonat 1,1 %, auf Blutvergiftung 0,25 %. Für die ausserehelich geborenen Kinder wurde der Prozentsatz höher gefunden als für ehelich geborene.

Friedjung (85) führt das chronische „idiopathische“ Genitalorgan des frühesten Kindesalters auf septische Nabelinfektion leichtesten Grades zurück.

Ein gleicher Fall, der ebenfalls auf entzündliche Vorgänge am Nabel bezogen wird, wird in der Diskussion von Knöpfelmacher demonstriert.

Anders und Morgan (8) konnten aus der Literatur seit 1850 1276 Fälle von Tetanus der Neugeborenen sammeln, denen sie 31 eigene Beobachtungen hinzufügen. Die Infektion geschieht durch die Nabelwunde und beruht durchweg auf unsauberen Manipulationen bei der Geburt.

Miron (171) erklärt die Falcaritza (Rumänien) für identisch mit dem Tetanus der Neugeborenen und konnte in den Wohnräumen der armen Bevölkerung und an den Instrumenten der Hebammen die Tetanusbazillen häufig nachweisen.

Aus den von Morgan (173) beigebrachten statistischen Zusammenstellungen ergibt sich, dass der Tetanus neonatorum in allen Staaten der Union vorkommt, besonders gehäuft aber in den Südstaaten und unter der farbigen Bevölkerung, entsprechend der dort herrschenden viel geringeren Reinlichkeit. Von 31 Originalbeobachtungen konnte in 28 Fällen die Infektion mit Sicherheit auf den Nabel oder die Nabelschnur zurückgeführt werden.

Andere Infektionsquellen und Infektionskrankheiten Neugeborener werden in folgenden Arbeiten erwähnt:

Salge (214) bezeichnet als weitere häufige Eingangspforte von Infektionen bei Neugeborenen den Mund, vor dessen Auswischen er warnt, ferner die Nase und den Rachen und bespricht endlich noch die Furunkulose.

Leers (145) fand in 15 plötzlichen Todesfällen bei Kindern im Alter von drei Wochen bis sieben Monaten als Todesursache eine lobuläre katarrhalische Bronchopneumonie, die er entweder auf Infektion (in einigen Fällen fand sich *Diplococcus Fränkel*, aber niemals der *Kolibazillus*), teils auf Aspiration regurgitierter unvollkommen verdauter Nahrung bei den grossenteils darmkranken Kindern oder auf Lungenreizung durch Atmung verdorbener Luft zurückführt. Der beschriebene Lungenbefund genügt zur Erklärung des natürlichen Todes auf Grund bronchogener Lungenerkrankung.

Quédec (195) hebt die gegenseitige Abhängigkeit von Infektionen bei Mutter und Kind hervor, z. B. die Mammainfektion der Mutter oder Amme von einer Koryza oder Ophthalmie des Kindes, die Gastroenteritis, Staphylokokkeninfektion und Abszessbildung beim Kinde von einer Mastitis bei der Mutter, die genitalen Infektionen der Mutter von Nabelinfektion des Kindes und umgekehrt. Es soll demnach jede kranke Mutter oder jedes kranke Kind isoliert werden, besonders an Entbindungsanstalten.

Berend (23) führt die faulige Zersetzung des Mekoniums im Darm auf Verschlucken von (zersetztem) Fruchtwasser zurück.

Lagréze (142) beschreibt vier Fälle von schwerem Ikterus mit zwei Todesfällen. Das Krankheitsbild war der Winkelschen Krankheit ähnlich, jedoch fehlte die Zyanose. Mit Wahrscheinlichkeit wird eine kongenitale Intoxikation durch giftige Stoffwechselprodukte der Mutter angenommen.

Cramer (55) beschreibt zwei Todesfälle an Sepsis bei Neugeborenen, die er auf septische Infektion des Mekoniums zurückführt; in einem Falle erfolgte die Infektion wahrscheinlich von einem Panaritium der Mutter aus.

Jacobi (122) beobachtete bei einem Kinde am 9. Lebenstage das Auftreten von Purpura-Flecken auf der Haut von Gesicht und Rumpf; Tod am 17. Lebenstage. Die Sektion ergab Blutungen in die Lungen, in die Nieren, besonders rechterseits und Blutaustritte auf der Magenschleimhaut. Die Erkrankung wird als Sepsis angesprochen, jedoch wurde eine bakteriologische Untersuchung nicht vorgenommen.

Jeannin (124) beschreibt eine Anzahl von Fällen von eitriger Rhinitis mit zitronengelbem, später eitrigem Ausfluss, die zwischen dem 3. und 7. Lebenstage auftritt, mit hohem Fieber verläuft und häufig tödlich endet. Als Ursache wurde der *Staphylococcus pyogenes aureus* — manchmal mit Streptokokken zusammen nachgewiesen, dagegen fanden sich niemals Gonokokken, Pneumokokken oder Kolibazillen. Auffallend häufig ist das Vorkommen dieser meist in den Winter- und ersten Frühjahrsmonat sich häufenden Affektion — im Jahre 1903 59, im Jahre 1905 69 Fälle mit bis zu 42% betragender Mortalität.

v. Torday (238) führt die Rhinitis auf gonorrhoeische,luetische oder diphtheritische Infektion zurück.

Meredith (168) macht auf den unter den Hebammen verbreiteten Unfug, die Brüste der Neugeborenen zu kneten und das Sekret auszudrücken



aufmerksam, eine Massnahme, die zur Entzündung der Brust und häufig zur Abszessbildung führt.

Scheib (216) beobachtete bei einem in Gesichtslage geborenen Kinde ein Erysipel des Gesichts und der Kopfhaut, von einer eitrigen Gingivitis und einer Erosion des harten Gaumens ausgehend. Ausserdem fand sich bei der Sektion des am vierten Tage gestorbenen Kindes eine linksseitige Lobulärpneumonie mit sero-purulenter Pleuritis. Als Infektionsträger fanden sich beim Kinde wie im mütterlichen Blute und im Uterusinhalt Streptokokken.

Zur Pemphigus neonatorum äussern sich folgende Autoren:

Koblanck (188) führt einen Fall von angeborenem Pemphigus an und erklärt ihn durch Infektion von der Scheide aus. Bezüglich des Infektionsträgers hält er an dem *Staphylococcus pyogenus aureus* fest.

In der Diskussion erwähnt Liepmann einen Fall, in dem *Streptococcus pyog. aureus* im Blaseninhalt und zugleich im Uterussektret nachgewiesen wurden. Keller hält den *Staphylococcus pyog. aureus* nicht absolut sicher für den Pemphigus-Erreger und Olshausen betont die Seltenheit der Übertragung des Pemphigus auf Erwachsene. Auf eine Anfrage von Strassmann erklärt Koblanck den *Staphylococcus citreus* für einen selteneren Infektionsträger.

Fouquet (82) führt den Pemphigus neonatorum auf eine Streptokokkeninfektion zurück und zwar entweder auf Übertragung von seiten der septisch erkrankten Mutter oder auf Verbreitung von einer Masernerkrankung, einer Angina, Skarlatina oder einer Nabelinfektion aus, oder endlich auf Verbreitung durch Hebammen, Pflegerinnen, Ammen oder durch Wäsche, Schwämme, Badewannen etc. zurück.

Knöpfelmacher (136) erklärt die *Dermatitis exfoliativa neonatorum* von Ritters nur als eine intensive Form des Pemphigus. von Neumann sagt in der Diskussion, dass zwei Formen, eine stets letal verlaufende von allgemeiner Ablösung der Epidermis und eine benigne mit zirkumskripter Blasenbildung zu unterscheiden sind. Beide Formen sind kontagiös und werden durch Staphylokokken hervorgerufen.

Lacasse (141) beobachtete bei einem 1700 g schweren Kinde, das 20 Stunden am Leben blieb, Verlust beinahe der ganzen Epidermis ohne Spuren von Pemphigus palmaris und plantaris. Die Plazenta war abnorm schwer (530 g). Anhaltspunkte für Lues fehlten bei der Mutter. Wahrscheinlich Pemphigus universalis.

Tschuprina (240) fand bei der bakteriologischen Untersuchung des Inhaltes von Pemphigusblasen Kokken, die grosse Ähnlichkeit mit Gonokokken hatten, sowohl bezüglich der Gruppierung in den Leukozyten als inbezug auf das Verhalten gegen Farbstoffe. Er glaubt daher, dass der Pemphigus ausser durch andere Mikroorganismen auch durch Gonokokken hervorgerufen werden könne.

Vollmer (248) beschreibt eine Epidemie von sieben Pemphigus-Fällen, wovon zwei aus der Praxis einer Hebamme und fünf nach zwei Monaten aus der Praxis der zwei Hebammen desselben Ortes stammten. Zwei Kinder starben. Es wird angenommen, dass kleine Verletzungen der Haut der Kinder bei der Geburt die Stellen der primären Infektion sind. Der Amtsarzt soll bei Anmeldung eines Pemphigusfalles alle acht Tage vor und nach Ausbruch der Er-

krankung die von der gleichen Hebamme besorgten Kinder in Kontrolle nehmen. der Hebamme sind die weiteren Besuche des erkrankten Kindes zu verbieten und eine Desinfektion des Körpers, der Kleider und der Instrumente aufzulegen.

Blutungen bei Neugeborenen werden von folgenden Autoren erwähnt:

Lequeux (147) fand unter 2162 Neugeborenen 41 Fälle von inneren und äusseren Blutungen auf Grund einer Allgemeinerkrankung, darunter 25 Fälle von Blutungen nach aussen. Als disponierende Ursache werden Hämophilie, Syphilis, Eklampsie oder Albuminurie bei der Mutter, ferner Alkoholismus, Saturnismus und andere chronische Intoxikationen der Mutter angenommen. Es muss jedoch für das Entstehen von Blutungen auf solcher Grundlage — ausser bei Syphilis, die ohne weitere Ursache Blutungen bewirken kann — als ausschlaggebendes Moment noch eine Infektion hinzukommen, jedoch ist diese nicht eine spezifische, sondern es können verschiedene Infektionsträger, wie Staphylo- und Streptokokken, Friedländersche Pneumokokken und Kolibazillen oder Mischinfektionen in diesem Sinne einwirken. Die Infektion des Kindes erfolgt entweder vor der Geburt auf placentarem Wege (Fall von Kolibasilleninfektion bei Pylonephritis der Mutter) oder bei der Geburt oder nach derselben entweder durch die Nabelwunde oder den Verdauungskanal. Histologische Veränderungen wurden besonders in Leber und Milz gefunden und das Blut zeigte Polyglobulie und Leukozytose, erst poly-, dann mononukleäre, endlich Leukolyse, Verminderung der Gerinnungsfähigkeit und manchmal Verzögerung der Retraktilität des Blutgerinnsels. Auf diese Veränderungen des Blutes werden den Störungen der Funktion der drüsigen Organe, die Diapedese und die Pigmentablagerungen zurückgeführt. Die gebildeten Toxine bewirken die Veränderungen der Gefässwände, des Blutes und die vasomotorischen Veränderungen.

McClanahan (157) teilt zwei Fälle von Blutungen aus der Nabelwunde nach Abfall des Nabelschnurrestes mit (davon einer tödlich, ferner zwei Fälle von Meläna und einen Fall von tödlicher Lungenblutung aus unbekannter Ursache bei einem asphyktisch geborenen Zwilling 70 Stunden nach der Geburt; bei der Sektion fand sich die ganze linke Lunge mit ergossenem Blut gefüllt. Die Spontanblutungen werden vor allem auf Lues, demnächst auf Sepsis zurückgeführt.

In der Diskussion führt Abt die Spontanblutungen häufiger auf pyogene Infektion als auf Syphilis zurück. Litzenberg fand in einem tödlichen Meläna-Falle eine lobäre Pneumonie mit Friedländerschen Kokken. Germann beobachtete bei einem Kinde unmittelbar nach der Geburt eine profuse Blutung aus Mund Nase mit tödlichem Ausgang. Davis führt Spontanblutungen beim Kinde auf eine Toxämie der Mutter zurück. McClanahan betont endlich, dass der Tod meist nicht durch den Blutverlust, sondern durch die septische Infektion bewirkt werde.

Günzler (d. 64) erwähnt das Vorkommen von Nabelblutungen auf Grund einer hamorrhagischen Diathese oder einer anderen konstitutionellen Er-

krankung (Atrophie, Syphilis, schweren Ikterus) für möglich und erwähnt als charakteristisch, dass sie erst einige Zeit nach Abfall der Nabelschnur eintreten.

Larrabee (143) teilt einen Fall mit, in welchem bei einem neugeborenen Kinde aus einer kleinen Verletzung am Schädel eine unstillbare Blutung entstand und Blutungen aus Nase, Darm, unter den Fingernägeln aus scheinbar unverletzter Haut und aus der Scheide mit tödlichem Ausgang sich anschlossen. Eine grosse Anzahl von Gliedern derselben Familie waren Bluter, so dass der Fall als ererbte Hämophilie aufgefasst wird.

v. Franqué (e Anhang 13) glaubt nach Beobachtung von Fällen retrograder Embolie nach Bauchoperationen auch die Meläna auf eine retrograde Embolie im Pfortadergebiet von der Nabelvene aus zurückführen zu können, besonders wenn die Magenulzera nur vereinzelt vorhanden sind. Bei multiplen Erosionen des Magens könnte vielleicht die v. Preuschensche Theorie zur Deutung herangezogen werden.

Ströbel (227) nimmt als Ursachen der Meläna Stauungshyperämie in Magen, Duodenum, Leber und Milz an, wobei abnorm zerreisliche Gefässe als disponierend, Lues und andere infektiöse Erkrankungen als Ursache mitwirken. Die Geschwüre werden als ulcerierte Ekchymosen erklärt.

Thellier (233) vermutet, dass die Meläna infektiösen Ursprungs ist und häufig bei Syphilis, auch wenn bei den Eltern keine manifesten Symptome vorhanden sind, vorkomme. Die Mikroorganismen wirken entweder unmittelbar auf die Dichtigkeit des Blutes oder auf die Gefässwände oder unter Einwirkung auf die nervösen Zentralorgane auf die Vasomotoren. Geschwüre wurden nicht immer gefunden; wenn solche vorhanden sind, so sitzen sie im ersten oder zweiten Abschnitt des Duodenum. Jedenfalls ist eine Mehrheit von Ursachen für Magen-darmblutungen anzusprechen.

Helprin (111) lehnt die zerebrale Entstehung der Meläna im Sinne von Preuschens auf Grund zweier Fälle ab und sucht die Ursache in einer „pathologischen Idiosynkrasie“ oder in Kongestion des Magens und Darms oder in Ulzerationen des Verdauungskanal (und die Ursache dieser Geschwüre? Ref.).

Neu (175) betont die Unzulänglichkeit aller Erklärungen für das Zustandekommen der Meläna.

Vernon (247) erklärt die Meläna als Begleiterscheinung und Symptom von Darminvagination:

Die Ophthalmoblenorrhöe und ihre Prophylaxe wird von folgenden Autoren besprochen.

Feilchenfeld (77) erwähnt, dass nach einer von Engelmann hergestellten Blindenstatistik die Fälle von angeborener und in frühester Jugend erworbener Blindheit ein Viertel der später Erblindeten betrogen.

Ray (199) berechnet die Zahl der durch Ophthalmoblenorrhöe Erblindeten in Amerika auf 38% aller Blinden.

Ahlfeld (4) bemängelt bei der Prophylaxe der Ophthalmoblenorrhöe die von Credé gegebene Vorschrift, den Tropfen Silbernitrat bei geöffneten Lidern mitten auf die Cornea fallen zu lassen,

weil diese Methode eine Assistenz verlangt. Er schlägt vielmehr vor, den Tropfen bei geschlossenen Lidern und fixiertem Kopf jederseits in den inneren Augenwinkel fallen zu lassen und dann erst die Lider zu öffnen, so dass der Tropfen in den Bindehautsack fliesst. Bezüglich der Konzentration hält er eine 0,5%ige Lösung für genügend und führt Fälle von starker Reizung bei stärkerer Konzentration an. Endlich will er das tägliche Bad weggelassen wissen, weil durch dieses eine Spätinfection bewirkt werden könne.

Knapp (184) wünscht die gesetzliche Einführung der obligaten Credé'schen Einträufelung seitens der Hebammen und Geburtshelfer.

Laurent (144) empfiehlt zur Prophylaxe der Ophthalmoblennorrhoe ausser Scheidenspülungen mit 0,25%iger Sublimat- oder 1%iger Kaliumpermanganat-Lösungen die Einträufelung oder Pinselbefeuchtungen der Augen mit 20%iger Argyrol-Lösung, die keine Reizerscheinungen auslöst und keine Silberreduktion erfährt.

Eberth (69) ermittelte aus den Jahren 1895—1904 an der Bonner Klinik unter einer aus Scheidenspülungen bei Gonorrhoe-Verdacht und allgemeiner Einträufelung teils mit Protargol teils mit Silberazetat, grösstenteils aber mit 2%iger Silbernitrat bestehenden Prophylaxe unter 5486 Kindern 11 Blennorrhoe-Fälle (0,2%), darunter 8 Sekundär-Infektionen und nur 2 schwere Fälle. Er erklärt das Silbernitrat für allen anderen prophylaktischen Mitteln überlegen und führt Misserfolge auf unrichtige Anwendung desselben zurück. Allerdings hält er eine 1%ige Lösung für genügend.

Ettles (73) hält das Silbernitrat als das beste Prophylaktikum gegen Ophthalmogonorrhoe.

Hancock (105) empfiehlt zur Prophylaxe der Ophthalmogonorrhoe Scheidenspülungen, mit denen schon mehrere Tage vor der Geburt begonnen werden soll. Nicht alle Fälle von Ophthalmie der Neugeborenen sind auf gonorrhoeische Infektion zurückzuführen.

v. Herff (118) sah unter 3000 mit 10%iger Protargollösung behandelten Neugeborenen keine einzige Früh- und nur eine Spätinfection auftreten, während früher bei Silbernitrat 0,2% Erkrankungen beobachtet wurden.

v. Herff (112) betont ferner nochmals die vorzüglichen Resultate der prophylaktischen Protargolbehandlung, gibt aber zu, dass die Lösungen sehr sorgfältig bereitet werden müssen und dass häufig, wenn auch geringe, Augenreizungen entstehen. Versuche mit Argyrol ergaben ebenfalls eine sichere Prophylaxe. In neuerer Zeit wendete v. Herff, Fonnoukleansilber, („Sophol“) an, das 20% Silber enthält, und fand es noch reizloser und in der prophylaktischen Wirkung als mindestens ebenso sicher als Protargol.

Horstmann (119) erkennt die vorzügliche prophylaktische Wirkung der Credé'schen Einträufelung an, betont jedoch, dass auch durch Pneumokokken, Staphylokokken, Streptokokken, Kolibazillen, Influenza- und Koch-Weeksche Bazillen und durch Micrococcus luteus Augeneiterungen bei Neugeborenen bewirkt werden können.

Leopold (146) beobachtete bei Einträufelung von 1%iger Silbernitratlösung 0,06% Früh- und 0,17 Spätinfectionen und bezeichnet diese Konzentration bei guter Technik und Überwachung als vollständig genügend für die Prophylaxe der Ophthalmoblennorrhoe und als sicher ungefährlich.

Queirel (196) trocknet die Augen sofort nach der Geburt mit steriler Watte und wäscht sie mit Aniodol-Wasser, hierauf tröpfelt er 0,5%ige, und

wenn Infektion zu befürchten ist, 2%ige Silbernitratlösung ein. Besteht bei der Mutter ein eitriger Ausfluss, so wird mit den Aniodol-Waschungen und dem Einträufeln schwacher Silberlösungen fortgefahren.

Thies (235) berichtet über vergleichende Untersuchungen über die prophylaktische Kraft des *Argentum nitricum* und des *Argentum aceticum* und fand, dass bei gleichzeitiger Anwendung beider Mittel auf je ein Auge desselben Kindes bei *Arg. aceticum* in 0,15, bei *Arg. nitricum* in 0,25% Ophthalmoblenorrhoe entstand. Die antiseptische Kraft des ersteren ist also wirksamer, und ausserdem sprechen die bekannten Löslichkeitsbedingungen des *Arg. aceticum*, was auch Zweifel in der Diskussion betont, für die Einführung des Azetats in der Hebammenpraxis. Reizerscheinungen können durch Nachspülen von physiologischer Kochsalz-Lösung verhütet oder gemildert werden.

In der Diskussion macht Lockemann darauf aufmerksam dass bei allen Silberlösungen durch Abscheidung von Silber freie Säure entsteht und dass die Salpetersäure rascher in Ionen gespalten wird als die bei Silberazetat frei werdende Essigsäure; die durch die freie Säure verursachte Ätzwirkung ist demnach in der Nitratlösung bedeutend grösser als in der Azetat-Lösung.

Bardeaux (19) stellt 32 Fälle von Dakryocystitis bei Neugeborenen, darunter 3 Einzelbeobachtungen zusammen und führt dieselbe auf Verstopfung und nachträgliche Infektion des Tränennasenganges zurück. Es wird auf die Möglichkeit einer Verwechslung mit Infektion der Konjunktiva, besonders mit Pneumokokken aufmerksam gemacht.

## Anhang. Missbildungen.

1. Abbott, M. S., and F. A. L. Lockhart, Iniencephalus. Vermont Med. Monthly, Burlington. 1905. December. ff.
2. Acker, G. N., Case of Porencephalus. Arch. of Pediatrics. New York. April.
3. Adler, G., Über Nabelschnurbrüche. Inaug.-Diss. Zürich 1904 u. Gynæc. Helvet. 1905. p. 77.
4. Agajew, G., Missbildung des linken Vorderarms und beider Hände. Wratschebn. Gas. 1905. (Fehlen der linken Ulna, Adactylia sinistra, Polydactylia dextra.)
5. Ager, L. C., Deformities of the trunk in children. New York. Med. Journ. Vol. LXXXIV. p. 68.
6. Albanus, Offenbleiben d. Ductus Botalli. Verein St. Petersburger Ärzte. Sitzung v. 20. IX. 1905. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. XXXI. p. 58.
7. Allison, N., Congenital dislocation of the hip. Journ. of the Missouri State. Med. Assoc. St. Louis. February.
8. Amadoni, Un foetus achondroplasique. Arch. ital. di Ginec. 1905. 3<sup>o</sup> Settembre.
9. Andérodias, Malformation de la jambe et du pied. Soc. d'Obstétr. de Gynéc. et de Péd. de Bordeaux. Sitzung v. 24. IV. Journ. de Méd. de Bordeaux. T. XXXVI. p. 548.
10. Apert, E., Traité des maladies familiales et des maladies congénitales. Paris, J. B. Baillière et Fils.
11. Apert, L'acrocéphalosyndactylie. Soc. méd. des Hôp. Sitzung vom 21. XII. Gaz. des Hôp. T. LXXIX. p. 1758.

12. Ashby, H., Cleft palate. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 852.
13. Ashdowne, W. C. G., Congenital dislocation of the hip. Hunt. Soc. Sitzung v. 24. X. Lancet. Vol. II. p. 1219. (Bei 2 Geschwistern.)
14. — Meningomyelocele. Ebenda.
15. Auché, Achondroplasia. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. XXXVI. 28 janvier.
16. Auffenberg, F. von, Osteoplastische Verlängerung des Unterkiefers bei Mikrognathie. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXIX. Heft 3.
17. Ausems, Hydrocephalus. Tijdschr. v. Geneesk. Nr. 2. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1510.
18. Bacon, Maternal impression superstition in America. Surgery. Gynec. and Obstetr. March. Ref. Boston. Med. and Surg. Journ. Vol. CLV. p. 175.
19. Bade, P., Partielle Hyperplasie als Ursache der angeborenen Deformitäten. Arch. f. Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchir. Bd. IV. Heft 4.
20. — Zur Lehre von der angeborenen Hüftverrenkung. LXXXVIII. deutsche Naturforscherversammlung, Abteilung für Chirurgie. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXII. p. 1290.
21. — Partieller Tibiadefekt. V. Kongr. d. Deutschen Ges. f. orthopäd. Chir. Münchener med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 775.
22. — Partielle Hyperplasie als Ursache der angeborenen Deformitäten. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXX. Heft 2.
23. Baginsky, Dextrokardie. Berl. med. Ges. Sitzung v. 17. I. Münchener med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 191.
24. Balás, D., Ein seltenerer Fall eines auf die halbe Schädelhälfte ausgebreiteten Lymphangioma congenitum. Ges. d. Spitalärzte. Budapest. Sitzung v. 11. X. Pester med.-chir. Presse. Bd. XLII. p. 603.
25. Baldwin, A., Congenital elevation of the scapula. West London. Med.-Chir. Soc. Sitzung v. 5. I. Lancet. Vol. I. p. 97.
26. Ballantyne, J. W., Fetal Hydrocephalus as a cause of delay in labor. Internat. Clinica. 16. Serie. Vol. II.
27. — Hydrocephalus. Edinburgh Obstetr. Soc. Dezember 1905. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXXI. p. 297. (Zugleich Spina bifida; ein früheres Kind derselben Mutter war ein Anencephalus gewesen — „recurrent monstrosity“ —, wofür mehrere Beispiele angeführt werden.)
28. — Aproposus. Edinburgh Obstetr. Soc. Januar. Ebenda. p. 298.
29. — Hydrocephalus. Journ. of Obstetr. and Gyn. of Brit. Emp. Heft 12.
30. Bandel, Doppelter rechter Daumen. Ärtzl. Verein Nürnberg. Sitzung v. 4. I. Münchener med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 1091.
31. — Röntgenbilder der von Hadelich (208) demonstrierten Missbildung. Ärtzl. Verein Nürnberg. Sitzung v. 4. I. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 487.
32. Baquis, E., Angeborene geschwulstähnliche drüsige Missbildungen des vorderen Bulbus-Abschnittes. Arch. d. Ophthalmologie. Bd. LXIV. Heft 1.
- 32a. Barani, J., Di nuovo sopra un raro caso di mostruosità ripetuta. L'Arte ostetrica. Milano. Anno 20. p. 845—848. (Poso.)
33. Barling, Cranial meningocele. Birmingham Branch of Brit. Med. Assoc. Sitzung v. 8. III. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 621.
34. Batouyeff, N. A., Drei Fälle von Cyklopie; die Ursache dieser Deformität. Wratsch. 20. Mai. ff.
35. Bauer, Bauchblasen-Beckenapalte. Gyn. Ges. Dresden. Sitzung v. 15. II. Zentralbl. f. Gynäk. Bd. XXX. p. 917. (Genitalrüssel, Mündung des Dünndarms nach aussen.)
36. Bauereisen, A., Über Akardius. Arch. f. Gyn. LXXXVII. p. 557.

37. Beattie, T., Congenital heart disease. Northumberland and Durham. Med. Soc. Sitzung v. 11. X. Lancet. Vol. II. p. 1146.
38. Behan, B. J., Coxa vara. Annals of Surgery. Vol. XLIV. p. 926.
39. Behrendt, Angeborene Synechie des rechten Naseneingangs. Arztl. Verein Danzig. Sitzung v. 23. XI. 1905. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 565.
40. Beneke, Bauchlunge und Hernia diaphragmatica spuria. Verhandl. d. deutschen pathol. Ges. in Meran 1905. Med. Klinik. Bd. II. p. 952.
41. Bernheim-Karrer, Hirschsprungsche Krankheit. LXXVIII. deutsche Naturforscherversammlung, Abteilung f. Kinderheilkunde. Münchener med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 1983.
42. Bernstein, J., Doubling of the spinal cord. Path. Soc. of London. Sitzung v. 20. II. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 441.
43. — E. P., A remarkable case of congenital heart disease. New York. Ac. of Med. Section on Pediatr. Sitzung v. 8. III. Med. Record. New York. Vol. LXX. p. 677. (Fehlen des Vorhofseptums, Kleinheit und Funktionslosigkeit des rechten Ventrikels, Dilatation d. Conus arteriosus, Hypertrophie und Dilatation des linken Ventrikels.)
44. Berry, J., Cleft palate. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 353 u. 649.
45. Beumer, Zwei Missbildungen. Pommersche Gyn. Ges. Sitzung vom 3. XII. 1905. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 259. (Thorako-Ischiopagie u. Pygopagie.)
46. Bider, Ectopia viscerum. Med. Ges. Basel. Sitzung v. 2. III. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX. p. 701.
47. Bing, Hirschsprungsche Krankheit. Arch. f. Kinderheilkunde. Bd. XLIV. Heft 1/3. (Erscheinungen am 2. Lebenstage aufgetreten.)
48. Birth, W., Zur Ätiologie der Spina bifida. Inaug.-Diss. Halle 1904.
49. Blau, B., Ein Fall von Syndaktylie. Ges. d. Spitalärzte in Budapest. Sitzung v. 15. II. 1905. Pester med.-chir. Presse. Bd. XLII. p. 113.
50. Blázek, Einfacher unkomplizierter Defekt d. Kammerseptum und kardio-pulmonäre Geräusche bei einem Neugeborenen. Časop. lék. čes. p. 1410. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. XXVII. p. 585.
51. Blodgett, Congenital luxation of the head of radius. Am. Journ. of orthoped. Surgery. Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIV. p. 79.
52. Blum, Über angeborene Halsgeschwülste und über einen Fall von Hygroma colli congenitum cysticum. Inaug.-Diss. Freiburg 1905.
53. Bochenekji, Dicephalus dibrachius. Ginekologja 1905. Heft 3. p. 173. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 361.
54. Bockenheimer, Demonstration der verschiedenen Arten von Spina bifida. Berl. med. Ges. Sitzung v. 27. VI. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XLIII. p. 963.
55. Böcher, Angeborener Riesenwuchs. Hospitalstid. Nr. 13. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 729.
56. Böhm, M., Juvenile spinal deformities. Boston. Med. and Surg. Journ. Vol. CLIV. p. 624. (Teilweise kongenital.)
57. Bogoljuboff, W., Kongenitale Anomalie d. Penis. Wratsch. Nr. 5. Ref. Deutsche med. Wochenschrift. Bd. XXXII. p. 474. (Verdoppelung der Glans und ebenso der Harnblase.)
58. Bokelmann, Ausgetragener Dicephalus. Berl. Verein f. inn. Med. Sitzung v. 27. X. 1905. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XLIII. p. 180. (Ein Kopf normal, der andere anencephal.)
59. Boshouwers, Hydrocephalus. Tijdschr. v. Geneesk. Nr. 19. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 894.

60. Bourret, Fötale Rachitis. Lyon méd. 3 Juin. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXXI. p. 123.
61. Boyd, G. M., A case of meningocele of unusual size. Am. Journ. of Obstetr. Vol. LIV. p. 184 u. 257.
62. Bradshaw, T. R., Congenital heart disease. Liverpool. Med. Inst. Sitzung v. 1. III. Lancet. Vol. I. p. 674.
63. Brandweiner, Über Ichthyosis congenita. Wiener med. Presse. Bd. XLVII. p. 2088.
64. Broca, A., Élévation congénitale de l'omoplate. Presse méd. Tome XIV. Nr. 7.
65. Brown, G. V. S., Basal principles of oral, nasal and facial deformities. State Med. Soc. of Wisconsin, LX. Jahresversammlung. Amer. Journ. of Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 145.
66. Bucura, Fall von Uterus rudimentarius cum vagina rudimentaria solida mit akzessorischem Vorhofafter. Wiener klin. Wochenschrift Bd. XIX. Nr. 33.
67. Burci, Di una rara malformazione congenita del collo. Arch. di ortop. Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIII. p. 934. (Unter dem Occiput konische Geschwulst mit nabelartigem Grübchen, Fettgewebe und ein Y-förmiges Knochenstück enthaltend.)
- 67a. Buzzi, F., Cenni anatomici di una mostruosità fetale. L'Arte ostetrica, Milano. Anno 20. p. 47—53. (Poso.)
68. Caffey, H. B., A dicephalous monster. Journal of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 1738.
69. Calot, Luxations congénitales de la hanche. XIX. französis. Chirurgenkongress. Gaz. des Hôp. T. LXIX. p. 1447.
70. Campbell, G., Case of spina bifida. Med. Soc. of the City Hosp. Alumni St. Louis, Sitzung vom 17. Mai. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVI. p. 1738.
71. Capelle, W., Fall von Defekten in der Schultergürtel-Muskulatur. Inaug.-Dissert. München 1905.
72. Carletti, Un caso di destrocardia congenita da causa rara. Gazz. degli osped. e delle clin. Nr. 129. Ref. Zentralblatt f. innere Med. Bd. XXVIII. p. 161. (Infolge von angeborener cystitischer Degeneration der ganzen Lunge.)
73. Cautley, E., Congenital hypertrophic stenosis of the pylorus. Soc. for Study of Dis. in Children, Sitzung vom 16. März. Lancet Vol. I. p. 908.
74. Chance, E. J., On the nature, causes, variety and treatment of bodily deformities. Vol. I, herausgegeben von J. Poland. London 1905, Smith, Elder and Co.
75. Chiari, Zwei Fälle von Defectus partialis congenitus diaphragmaticus, Wissenschaftl. Gesellschaft deutscher Ärzte in Böhmen, Sitzung vom 20. Juni. Prager med. Wochenschr. Bd. XXXI. p. 425.
76. Chirié, J. L., Oblitération congénitales des voies biliaires. Bull. de la Soc. d'Obstétr. de Paris Nr. 9. p. 362.
77. Clarke, J. J., Deformity of the cervical spine. Clin. Soc. of London, Sitzung vom 9. Nov. Lancet Vol. II. p. 1350. (Vielleicht Spina bifida anterior).
78. Clogg, H. S., Bilateral congenital sinuses in the lower lip. Soc. for the study of Dis. in Children, Sitzung vom 19. Nov. Brit. Med. Journ. Bd. II. p. 1217.
79. Codd, Congenital macrodactyly. Staffordshire Branch. of Brit. Med. Assoc., Sitzung vom 10. Mai. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 1343.



80. Codivilla, A., Congenital pseudarthrosis of the tibia. Amer. Journ. of Orthoped. Surgery, October.
81. Conner, R., Congenital orbit cyst associated with mikrophthalmus. Arch. of Ophthalmology, New York. Jan.
82. Cooke, J. B., Major monstrosities and polyhydramnios. New York Obstetr. Soc., Sitzung v. 12. Dezember 1905. Amer. Journ. of Obstetr. Vol. LIII. p. 269. (Anencephalie, Lippen- und Thoraxspalte.)
83. — Abnormality in amniotic secretion in its relation to fetal malformation. Amer. Journ. of Obstetr. Vol. LIV. p. 811. (Extremitätenmissbildungen bei Oligohydramnie, Spaltbildungen, Spontanamputationen und Anencephalie bei Poly- und Oligohydramnie.)
84. Corner, E. M., Deformities of the arch of the foot and to the toes. The clinical Journ. 29. August ff.
85. Cramer, Ein Fall von Metatarsus varus congenitus. Arch. f. Orthopädie, Mechanothérapie und Unfallchir. Bd. IV. Heft 4.
86. — Angeborener Defekt mehrerer Röhrenknochen der oberen Extremität. Ebenda Bd. IV. Heft 3.
87. Cranwell, D. J., Fall von angeborenem Hydrokolpos. Revue de gyn. et de chir. abdom. T. IX. Nr. 4.
88. Cropper, J., Successful removal of a large hygroma in a child three weeks old. Lancet Vol. II. p. 652.
89. Cumston, Ch. G., Congenital umbilical hernia. Brit Journ. of Childr. Disease, 1905 Dec.
90. Cusson, P., Contribution à l'étude de l'hypertrophie congénitale. Thèse de Paris 1905/06 Nr. 22.
91. Dalmann, Hydrancephalocela. Med. Gesellsch. Magdeburg, Sitzung v. 16. Nov. 1905. Münchener med. Wochenschr. LIII. p. 287.
92. — Atresia ani et recti. Ebenda.
93. Damany, Kongenitale Hüftgelenksluxation. Revue de Chir. 1905, Juli.
94. Dame, F. R., Peculiar congenital malformation. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 863. (Zwerchfellshernie.)
95. Dannenberger, Mikrocephalie. Med. Ges. Gießen, Sitzung v. 25. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1564.
96. Davis, B., A case of congenital occlusion of the small intestine; operation, autopsy. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLIV. p. 266.
97. Dawe, F. S., Chondrodystrophia foetalis hyperplastica. Pathol. Soc. of London, Sitzung v. 6. Nov. Lancet Vol. II. p. 1286.
98. Delkeskamp, Über die kongenitale unvollständige äussere mediane Halsfistel. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXXXIV. Heft 3.
99. Denucé, M., Spina bifida. Bordeaux. Ref. Journ. de Méd. de Bordeaux. T. XXXVI. p. 365.
100. Dervaux, Spina bifida ouvert, opéré le troisième jour après la rupture chez une petite fille de 10 jours. Arch. de Méd. des enfants, October. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIII. p. 1387.
101. Dieulafoy et Gilles, Sur un cas de cyphose congénitale. Soc. anat. Annales de Gynéc. Série II Tome III. p. 562. (Im 8. Monat geborene Frucht einer tuberkulösen Mutter.)
102. — Dilatations et rétrécissements congénitaux de l'urèthre. Bull. de la Soc. anat. de Paris 1905. p. 594. (Ausserdem Atresia ani und polycystische Niere.)
103. Dobson, J. F., Imperforate rectum. Leeds and West Riding Med.-Chir. Soc., Sitzung vom 19. Okt. Lancet Vol. II. p. 1218.
104. Domke, F., Behandlung der Encephalocelen. Inaug.-Dissert. Breslau. (Ein Fall operiert, Tod.)

105. Dorfmann, G., Kongenitale Cystenniere im Zusammenhang mit sonstigen Missbildungen. Inaug.-Dissertation, Zürich. (Cystische Degeneration der Hoden, Polydaktylie.)
106. Draudt, M., Beitrag zur Genese der Gesichtspalten. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXXXII. p. 226. (Betont die Möglichkeit der Entstehung der Hasenscharte durch Handhaltung und Druck von Fingern gegen die Oberlippengegend.)
107. — Kongenitaler Defekt beider Tibien. Verein f. wissenschaftl. Heilk. in Königsberg, Sitzg. v. 22. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 604.
108. Drehmann, Angeborene Halsrippenskoliose. V. Kongress d. deutschen Gesellschaft für orthopäd. Chirurgie. Münchener med. Wochenschrift Bd. LIII. p. 729.
109. — Angeborene Coxa vara. Zeitschrift f. orthopäd. Chirurgie. Bd. XVI. Heft 12.
110. Drummond, D., Congenital heart disease. Northumberland and Durham Med. Soc., Sitzg. v. 11. Okt. Brit. Med. Journ. Vol. II. p. 1131.
111. Dublitzkaja, O., Zur Kasuistik der Defekte der Scheidenwände des Herzens. Inaug.-Dissert. Zürich.
112. Dufour, Achondroplasia partielle et anormale on dyschondroplasia. Soc. de Neurol., Sitzung v. 1. Febr. Gaz. des Hôp. Tome LXIX. p. 201.
113. Dun, R., Congenital umbilical hernia. Liverpool Med. Inst., Sitzung v. 15. März. Lancet Vol. I. p. 880.
114. Edwards, E. C., An anencephalous monster. Brit. med. Journ. Vol. I. p. 1530.
115. Eggel, Druckerscheinungen am Kinde durch Plazentartumor (Klumpfüsse und -Hände.) Gyn. Gesellschaft München, Sitzung vom 18. März 1904. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 146.
116. — Angeborene Missbildungen des Herzens und der grossen Gefässe. Gynäk. Ges. München, Sitzg. v. 18. März 1904. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 146. (Zwei Fälle.)
117. Eichenberger, R., Ein Fall von Situs viscerum inversus partialis abdominis. Inaug.-Dissertat., Zürich.
118. Eisendraht, Makroglossie. Chicago Surg. Soc., Sitzg. v. 1. Dez. 1905. Annals of Surgery, Vol. XLIII. p. 638.
119. Elgood, O. M., Notes of a case of persistent cloaca. Lancet. Vol. I. p. 1531.
120. Ellis, A. G., Congenital malformation of heart. Amer. Med. Febr. 17. Ref. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 681. (4 ausführlich beschriebene Fälle.)
121. Emanuel, Achondroplasia. Birminham Branch. of Brit. Med. Assoc. Sitzg. v. 26. Okt. Brit. Med. Journ. Vol. II. p. 1305.
122. Engel, Pathogenese des Hydrocephalus internus congenitus. Arch. f. Kinderheilk. Bd. XLII. Heft 3/4.
123. Ensor, C. A., Impression or coincidence? Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 1200. (Spina bifida.)
124. Epstein, Hirschsprungische Krankheit. Wissenschaftl. Gesellsch. deutscher Ärzte in Böhmen. Sitzg. v. 20. Juni. Prager med. Wochenschr. Bd. XXXI. p. 411.
125. Epstein und Chiari, Über Morbus Hirschsprung. Wissenschaftl. Gesellsch. deutscher Ärzte in Böhmen. Sitzg. v. 20. Juni. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIX. p. 1289.
126. Erdmann, Congenital Hydronephrosis. New York. Surg. Soc. Sitzg. v. 22. Nov. 1905. Annals of Surg. Vol. XLIII. p. 928.

127. Ernst, Der Doppelmensch Libbera (*Xiphopagus*). Allgem. ärztl. Verein. Köln. Sitzg. v. 20. Nov. 1905. Med. Klinik. Bd. II. p. 55.
- 127a. Escherich, Nabelschnurbruch, operationslos behandelt. Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderheilk. in Wien. Sitzg. v. 15. März. Zentralbl. f. innere Med. Bd. XXVII. p. 492.
128. — Th., Hirschsprung'sche Krankheit. Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderheilk. zu Wien. Sitzg. v. 14. Dez. 1905. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIX. p. 55.
129. — Chondrodystrophie. Ebenda.
130. Evans, J. H., Meningocele occipitalis und M. lumbosacralis. Soc. for the Study of Dis. in Children. Sitzg. v. 16. Februar. Lancet. Vol. I. p. 601.
131. Ewald, Die amniogene Entstehung des angeborenen Klumpfußes. Zeitschr. f. orthopäd. Chir. Bd. XV. Heft 2—4. (Amniotische Umschnürung, Syn- und Polydactylie.)
132. — P., Keimfehler oder abnorme Druckwirkung? Erwiderung auf Wollenbergs Abhandlung „Über die Kombination der angeborenen Hüftgelenkverrenkung mit anderen angeborenen Deformitäten. Zeitschr. f. orthopäd. Chir. Bd. XV. Heft 2—4. (Spricht sich für Druckwirkung aus.)
133. — Über kongenitale Luxation, sowie angeborenen Defekt der Patella, kombiniert mit Pes varus congenitus. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXVIII. Heft 4.
134. — Zur Ätiologie der angeborenen Hüftgelenkverrenkung. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXXX. Heft 3/4. (Deutung als Belastungsdeformität.)
135. — Zur Ätiologie und Therapie der Klumphand. Med. Klinik. Bd. II. p. 331. (Als Druckerscheinung erklärt.)
136. Exner, Mediane Lippen-Kieferspalt und Meningocele basalis. Gesellsch. der Ärzte in Wien. Sitzg. v. 16. Nov. Wiener med. Wochenschr. Bd. LVI. p. 2362.
137. Faix, Über drei Fälle von Mißbildung des Darmes. Soc. d'Obstétr. de Paris. Sitzg. v. 17. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXXI. p. 54. (Kongenitaler Verschluss an verschiedenen Stellen des Dünndarmes.)
138. — Musculature du membre malformé chez un hémipèle. Bull. de la Soc. d'Obst. T. IX. p. 88.
139. — A., Présentation d'une pièce tératologique: exstrophie de la vessie et de l'intestin terminal, imperforation anale etc.). Bull. de la Soc. de l'Obst. de Paris. T. IX. p. 13. (Fehlen des Dickdarmes. Mündung des Dünndarmes an Nabel mit Blasenspalte, Fehlen der Harnröhre, Blase in Verbindung mit einer Kloake, in welche Scheide und doppelter Uterus einmünden; Einmündung der Ureteren in die Uterus-Hälften.)
140. — Trois cas de malformation de l'intestin. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzung vom 19. IV. L'Obstétr. T. XI. p. 528. (Verschluss des Duodenum, Verschluss des Dünndarmes durch Umschnürung und Verschluss des Kolon.
141. Fagge, C. A., Cleft Palate. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 534.
142. Fahr, Angeborener Defekt im Zwerchfell mit Verlagerung einer Anzahl von Bauchorganen in die Brusthöhle. Biol. Abt. des ärztl. Vereins Hamburg. Sitzg. v. 27. März. Münch. med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 1277.
143. Fairbank, H. A. E., Cleft Palate. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 533.
144. Fandot, P., Des tératomes de la région sacrococcygienne considérés principalement dans leur étude clinique. Thèse de Lyon. 1905.
145. Fawcett, The explanation of alveolar cleft palate. Bristol. Med. Journ. Sept. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIII. p. 1330.

146. Feer, Über den Einfluss der Blutverwandtschaft der Eltern auf die Kinder. LXXVIII. Deutsche Naturforscherversamml. Abt. f. Kinderheilk. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XLIII. p. 1414. (Bespricht besonders die Vererbbarkeit von Retinitis pigmentosa und angeborener Taubstummheit.)
147. Feiss, H. O., Congenital coxa vara. Journ. of Amer. Med. Assoc. Febr. 24.
148. Fenner, E. D., Osteogenesis imperfecta. Arch. of Pediatr. Aug.
149. Filines, de, Beschreibung eines Monstrums. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1905. Bd. II. Nr. 23. (Mikrophthalmus, doppelte Hasenscharte, Nabelschnurbruch, Andeutung von Polydaktylie.)
150. Finsterer, J., Ein Beitrag zur Kasuistik und Therapie des Nabelschnurbruchs. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIX. p. 795. (Besprechung von 2 Fällen und Befürwortung der Radikaloperation.)
151. Fischer, M., Ectopia vesicae. Epispadia penis, Atresia ani vesicalis, Meningocele sacralis. Arztl. Verein Stuttgart. Sitzg. v. 7. Dez. 1905. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 487.
152. Fleischer, Mikrophthalmus. XXXIII. Ophthalmologenversammlung. Heidelberg. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1848. (Zugleich mit anderen Misbildungen.)
153. Flinker, A., Missbildung einer Thoraxhälfte und der entsprechenden oberen Gliedmassen. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIX. p. 278.
154. Foggie, W. E., Congenital dextrocardia. Forfashire Med. Assoc. Sitzg. v. 8. III. Lancet. Vol. I. p. 832.
155. Foggin, G., Augenmisbildungen. Newcastle-upon-Tyne Clin. Soc. Sitzg. v. 1. Febr. Lancet. Vol. I. p. 523. (1. Kongenitale Aniridie mit Katarakt. 2. Doppelseitiger Mikrophthalmus.)
156. Foisy, E., Le rétrécissement congénital de l'urètre. Thèse de Paris. 1905.
157. Forsener, H., Über die pathologische Anatomie und Ätiologie der angeborenen Darm- und Ösophagusatresien. Nordiskt med. Ark. Abt. I. Nr. 20. Ref. Münch. med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 2172.
158. Forsener, H., Om de kongenitala tarm- och esophagus atresiernas patologiska anatomi och aetiologi. Nord. Med. Ark. Vol. XXXVIII. Nr. 3/4.
159. Francke, Zur Kasuistik der angeborenen Coxa vara. Zeitschr. f. orthopäd. Chir. Bd. XV. Heft 2—4. (Bei 3 Geschwistern.)
160. Frankenberger, O., Angeborene Atresie des Kehlkopfes. Virchow's Arch. Bd. CLXXXII. Heft 1.
161. Frauenthal, H. W., Multiple deformity. New York. Ac. of Med. Sitzg. v. 16. März. New York. Med. Journ. Vol. LXXXIV. p. 204. (Doppelseitiger Klumpfuß, partielle Ankylose des rechten Ellenbogens und Hüftgelenkes.)
162. Freund, Hyperphalangie. Zeitschr. f. Heilk. N. Folge. Bd. VI.
163. Fröhlich, Angeborener Kniegelenksfehler. V. Kongress d. Deutschen Gesellsch. f. orthopäd. Chir. Münch. med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 775.
164. Fromme, Atresia ani mit Verschluss der Genitalien. Ärzteverein Halle a. S. Sitzg. v. 16. Mai. Münchn. med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 1591.
165. — Misbildungen bei extrauteriner Frucht. Ebenda.
166. — Missbildung. Ärzteverein Halle a. S. Sitzg. v. 16. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 562. (Atresie und Aplasie der äusseren Genitalien und starke Ausdehnung des Uterus durch Schleim.)
167. — Teratom der Schädelhöhle bei Embryonen. Verhandl. d. deutschen

- Gesellsch. f. Gyn. XI. Kongress. Leipzig. p. 166. (Teratom des Gehirns mit Hydrocephalus.)
168. Gärtner, C., Beitrag zur Kasuistik des Hydrops foetalis. Inaug.-Dissert. Leipzig. 1905.
  169. Gallant, A. E., Disorders of the umbilicus with special reference to the newborn and the infant; I. Umbilical hernies. Internat. Clinics. 16. Serie. Vol. II.
  170. Garrod and F. Langmead, Associated malformations with transposition of the viscera. Clin. Soc. of London. Sitzg. v. 9. März. Lancet. Vol. I. p. 756. (Atresia ani, Herzmissbildung, Situs inversus.)
  171. Geist, E. S., Congenital dislocation of the hip. Journ. of the Minnesota State Med. Assoc. and the Northwestern. Lancet. Minneapolis. January 1.
  172. G. E. L., Congenital absence of anus. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 797.
  173. Gergö, E., Fall von Phokomelie. Chirurg. Section d. Budapester kgl. Ärztevereins. Sitzg. v. 13. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 608.
  174. Gianosso, A. B., Caso di mixedema congenito. Riforme méd. T. XXI. Nr. 36.
  175. Gladstone, R. J., A symmelian monster. Brit. Med. Assoc. Section Anat. Lancet. Vol. II. p. 868.
  176. Glas, Uranoschisma. Wiener laryngolog. Gesellsch. Sitzg. v. 7. Febr. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIX. p. 322.
  177. Glaser, Kongenitales malignes Lymphangiom des Halses. Inaug.-Dissert. München. 1905.
  178. Goedecke, F., Ein Fall von Brust-Bauchspalte bei einem achtmonatlichen Kinde. Inaug.-Dissert. Bonn. 1904.
  179. Görl, Oligodaktylie. Nürnberg. med. Gesellsch. u. Poliklinik. Sitzg. v. 4. Jan. Münch. med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 580.
  180. Götzl, Fall von Bauchblasengenitalspalte. Verein deutscher Ärzte in Prag. Sitzg. v. 26. Okt. Prager med. Wochenschr. Bd. XXXI. p. 690.
  181. Goldenberg, M., Grosse tumeur variqueuse congénitale de la paroi thoracique. Thèse inaug. Genf.
  182. Goldenstein, J., Spontan geborener Hydrocephalus. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 276.
  183. Goldflam, S., Ein Fall von kongenitaler familiärer Ankylose der Fingergelenke. Münchener med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 2299.
  184. Goldstein, J., A case of amaurotic family idiocy. New York Acad. of Med., Section of Pediatr., Sitzung vom 8. März. Med. Record, New York. Vol. LXX. p. 676.
  185. Gooding, J. J., Monocephalus tetrabrachius tetrapus. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 2159.
  186. Goodman, Ch., Congenital dislocation of the patella. New York Ac. of Med., Section on Surgery, Sitzung v. 6. April. Med. Record, New York. Vol. LXIX. p. 729.
  187. Gourdon, Malformations congénitales atténuées de l'articulation de la hanche. XIX. französ. Chirurgenkongress. Revue de Chir. Tome XXXIV. p. 688.
  188. Grätzer, Ätiologie des angeborenen Schulterblatthochstandes. V. Kongr. der deutschen Gesellschaft f. orthopäd. Chirurgie. Deutsche med. Wochenschrift Bd. XXXII. p. 644.
  189. Gratiot, H. B., Case of congenital corectopia with aphakia and a

case of congenital leucoma of the cornea. *Ophthalmic Record*, Chicago. 1905 Nov.

190. Greene, S. H., A rhinocephalic cyclopean monster. *Lancet* Vol. I. p. 1757.
191. Gress, G., Beitrag zur Kasuistik der Spina bifida occulta. Inaug.-Diss., Heidelberg 1904.
192. Grimmel, F., Ein Fall von Atresia oesophagi, duodeni et recti congenita. Inaug.-Dissert., Giessen 1905.
193. Grossmann, Kongenitaler Herzfehler. *Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk.* in Wien, Sitzung v. 8. Nov. *Zentralbl. f. inn. Med.* Bd. XXVII. p. 1275. (Vermutlich Persistenz des Ductus Botalli, ausserdem Polydaktylie und Retinitis pigmentosa.)
194. — Seltene Form der Spina bifida cystica. *Jahrb. f. Kinderheilkunde* Bd. LXIII. Heft 1/2.
195. — Congenital anophthalmos and orbital cyst. *Liverpool Med. Inst.*, Sitzung v. 8. März. *Lancet* Vol. I. p. 762.
196. Guéniot, P., Présentation d'un monstre anidien. *Soc. d'Obstétr. de Paris*, Sitzung v. 19. April. *L'Obstétr. T. I.* p. 527.
197. — et Lequeux, Présentation d'un nouveau-né microcephale. *Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris.* Tome IX. p. 10.
198. Guisez, Rétrécissement valvulaire congénital de l'œsophage. XIX. *franz. Chirurgenkongress.* *Gaz. des Hôp.* Tome LXIX. p. 1385.
199. Guthrie, Frühzeitige Verknöcherung der Nähte. *Harveian Soc.*, Sitzg. v. 25. Jan. *Lancet* Vol. I. p. 301.
200. Guyot, Syndactylie congénitale. *Soc. d'Anat. et Phys. de Bordeaux*, Sitzung v. 27. August. *Journ. de Méd. de Bordeaux*, T. XXXVI. p. 930.
201. Haberer, H. v., Verbildung des rechten Oberschenkelkopfes, Fehlen der linken Fibula, der 2. linken Zehe und des linken Oberschenkelknochens. *K. k. Ges. d. Ärzte in Wien*, Sitzung v. 19. Jan. *Wiener klin. Wochenschrift* Bd. XIX. p. 106.
202. Habegger, C. H., Case of malformation of the duodenum. *Wisconsin Med. Journ.*, Milwaukee, Jan. (Kongenitaler Verschluss.)
203. Hadelich, Verdoppelung des Daumens. *Ärztl. Verein Nürnberg*, Sitzg. v. 21. Dez. 1905. *Deutsche med. Wochenschr.* Bd. XXXII. p. 407.
204. Hahn, C. H. Th., Über einen Fall von ausgedehnten amniotischen Verwachsungen. Inaug.-Dissert., Leipzig 1904.
205. Hald, P. T., Congenital luxation of the arytenoid cartilages. *Med. Rec.*, New York. Vol. LXIX. p. 865.
206. Hamann, A., Beitrag zur Kasuistik der Steissageschwülate. Inaug.-Dissert., München 1905.
207. Hansen, Angeborene Missbildungen von Extremitäten. *Hospitaltidende* Nr. 47.
208. Hansteen, Hernia diaphragmatica. *Norsk. Mag. f. Lægevidensk.* Nr. 1.
209. Hassmann, W., Cataracta congenita. Inaug.-Dissert., Strassburg 1904.
210. Haudik, Zur Ätiologie der angeborenen Klumphanh ohne Defektbildung. *Zeitschr. f. orthopäd. Chirurgie.* Bd. XVI. Heft 3.
211. Haug, G., Statistik der Hasenscharten. Inaug.-Dissert., Tübingen 1904.
212. Hay, K. R., Achondroplasia. *Soc. for the Study of Dis. in Children*, Sitzung v. 16. März. *Lancet* Vol. I. p. 907.
213. Hecht, L., Aus der Kasuistik der Missbildungen. *Deutsche med. Wochenschr.* Bd. XXXII. p. 269. (Amniotische Adhäsionen, Bauchspalte mit Eventration, Aplasie des knöchernen Schädeldaches, mangelhafte Entwicklung der Thoraxwand, Missbildung des Gesichtes, Deformität des Rückgrats.)

214. Heiman, H., A case of acondroplasia. New York Ac. of Med., Sect. on Paed., Sitzung vom 12. Dezember 1905. Med. Record, New York, Vol. LXIX. p. 277.
215. Helbing, Die Coxa vara. Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XV. Heft 4.
216. Henne, O., Angeborene Gaumenspalte. Inaug.-Dissert., Leipzig 1904.
217. Herbinet et Faix, Dystocie foetale par rétention due à des malformations congénitales. Bull. de la Soc. d'Obstétr. de Paris. Tome IX. p. 94. (Enorme Ausdehnung der Blase bei Verschluss der Urethra und Ausmündung des Darms in die Blase.)
218. Hermann, Ein Fall von Spina bifida meningo-myelocoele. Journ. de chir. et Annales de la Soc. Belge de chir. 1905 Nr. 8. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1389.
219. Hessert, W., Congenital atresia of the ileum. Chicago Surg. Soc., Sitzung v. 6. Juni. Annals of Surgery Vol. XLIV. p. 471.
220. Hippe!, v., Drei seltene Missbildungen. Naturhist.-med. Verein Heidelberg, Sitzung vom 16. Januar. Münchener med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 676. (1. Teratom der Orbita, 2. doppelseitige Meningoencephalocoele der Orbita, 3. epibulbares grosses Dermoid mit Mikrophthalmus, angeborener Defekt der Oberlippe, amniotische Adhäsionen.)
221. Hirsch, P., Ätiologie der angeborenen Fussverkrümmungen, speziell des Klumpfusses. Inaug.-Dissertat., München 1905. (Ausserdem Spina bifida; Erklärung durch Druckwirkung.)
222. Hochsinger, K., Angeborene Dextrokardie und Zyanose. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilkunde in Wien, Sitzung v. 10. Mai. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. XXVII. p. 710.
223. — Hydrocephalus und Spina bifida. Ges. der Ärzte in Wien, Sitzung v. 12. Oktober. Wiener med. Wochenschr. Bd. LVI. p. 2121.
224. — Fall von Chondrodystrophie. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilkunde in Wien, Sitzung v. 14. Dez. 1905. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 448.
225. Hölzl, Irideremia congenita mit Hydrophthalmus, Katarakt und Glaskörpertrübungen. Wissenschaftl. Ges. deutscher Ärzte in Böhmen, Sitzg. v. 28. März. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1399.
226. Höpfner, Th., Über einen Fall von Wangenspalte und Missbildung des Ohres. Inaug.-Dissert., Marburg 1904.
227. Hofmann, M., Zur Pathologie des angeborenen partiellen Riesenwuchses. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XLVIII. p. 391. (Zugleich Syndaktylie.)
228. Hofmeier, Missbildungen. LXXXVIII. deutsche Naturforscherversammlg., Abteilg. f. Gynäk. u. Geburtsh. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 535. (Aufreibung des Abdomens durch die durch Flüssigkeit enorm ausgedehnte doppelte Scheide mit doppeltem Uterus. Einmündung des Rektum in das Septum der Scheiden, Obliteration der Ureteren und leichte Dilatation der Nierenbecken.)
229. Holt, L. E., Congenital cystic kidneys. Arch. of Pediatr., Mai. Ref. Amer. Journ. of Obstetr. Vol. LIV. p. 278.
230. Hopkins, F. E., Frontonasal encephalocoele. Americ. Laryng. Assoc., XXVIII. Jahresversammlung. Med. Record, New York, Vol. LXX. p. 550.
231. Horsley, J. S., Surgical treatment of congenital hydrocephalus; report of a case of meningocele and hydrocephalus. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 20.
232. Hovorka, O. v., Angeborener Knochendefekt des distalen Ulnarendes. K. k. Ges. der Ärzte in Wien, Sitzung v. 16. Dez. Wiener klin. Wochenschrift Bd. XIX. p. 1568.

233. Hovorka, Spontanamputationen. Zeitschr. f. orthopäd. Chir. Bd XV. Heft 1.
234. Huber, F. O., Über die Ursache der Blausucht bei angeborenen Herzfehlern. Charité-Annalen Bd. XX. p. 18.
235. Humbert, C., Contribution à l'étude de l'ichthyose foetale. Thèse inaug., Genf.
236. Hutton, Congenital hernia of the appendix. Edinburgh Med. Journ., March.
237. Hutzler, Angeborene Atresia ani. Münchener Ges. f. Kinderheilkunde, Sitzg. v. 16. März. Münchener med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 624.
238. — M., Kongenitale Atresia ani. Münch. Ges. f. Kinderhkl., Sitzung v. 19. April. Münch. med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 946.
239. Ibrahim, J., Die angeborene Pylorusstenose im Säuglingsalter. Berlin 1905, S. Karger.
240. Jenckel, Elephantiasis congenita angio-cavernosa der linken Unterextremität. Med. Ges. Göttingen, Sitzung vom 17. Dez. 1905. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 402.
241. Joachimsthal, Angeborene Oberschenkelknickungen. V. Kongress der deutschen Gesellschaft f. orthopäd. Chir. Deutsche med. Wochenschrift Bd. XXXII. p. 644.
242. Ipsen, Beiträge zur Lehre vom Kindsmord. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med., 3. Folge Bd. XXXI. p. 331. (Vollständiger Mangel der Grosshirnhemisphäre bei einem erwürgten Kinde.)
243. Juge, Syndactylie. Soc. de Chir. de Marseille, Sitzung vom 5. April. Revue de Chir. T. XXXIV. p. 182.
244. Jurđić, F., Ein Fall von Hyperphalangie beider Daumen. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXX. Heft 2.
245. Kaehler, Doppelseitiger, teilweise kongenitaler Tibiadefekt. Fortschr. auf d. Geb. d. Röntgenstrahlen Bd. IX. Heft 4.
246. Kannegiesser, Nabelschnurbruch mit Mekoniumfistel. Gyn. Gesellsch. Dresden, Sitzung v. 22. Dez. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXXIV. p. 552. (Operation nach Lindfors, Heilung.)
247. Kaplansky, M., Ein Fall von angeborener schräger Gesichtspalte. Inaug.-Dissert., Zürich.
248. Karpa, P., Zwei Fälle von Dünndarm-Atresia. Virchows Archiv Bd. CLXXXV. Heft 2.
249. Keen, W. W., and W. M. L. Coplin, Sacrooccygeal tumor (teratoma). Surgery, Gynecology and Obstetrics, November.
250. Kehrler, E., Acardiacus completus. LXXVIII. deutsche Naturforscherversammlung, Abt. f. Gyn. u. Geburtsh. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 534.
251. Kellner, Mikrocephalie. Ärztl. Verein Hamburg, Sitzung v. 2. Oktober. Münchener med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 2080.
252. Kelly, R. E., Extroversion of the bladder. Liverpool Med. Inst., Sitzg. v. 15. Nov. Lancet Vol. II. p. 1441. (Mit Einmündung des Darms, zugleich Spina bifida und Atresia ani.)
253. Kenyeres, Angeborene Missbildungen und erworbene Veränderungen in Röntgen-Bildern. Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen. Bd. IX. Heft 5.
254. Kermauner, F., Über Missbildungen mit Störungen des Körperverschlusses. Arch. f. Gyn. Bd. LXXVIII. p. 201.
255. Kernig, Offener Ductus Botalli. Deutscher ärztl. Verein. St. Petersburg. Sitzg. v. 11. April. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. XXXI. p. 20.



256. Kettner, Kongenitaler Zungendefekt. Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins. Sitzg. v. 10. Dez. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIV. p. 199. (Zugleich Gaumenspalte, Mangel der Füße und der Mehrzahl der Finger.)
257. Keyser, Ch. R., Achondroplasia, its occurrence in man and in animals. Lancet. Vol. I. p. 1598.
258. King, F. W., Fetus anencephalus. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 797.
259. Kirchmayr, Ein Beitrag zu den Gesichtsmisbildungen. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXXX. Heft 1. (Gesichts- und Gaumenspalte, Spalte zwischen Nasenbein und Nasenfortsatz des Oberkiefers bis in die Pars nasalis des Stirnbeins, Defekt der oberen Lider, Iris- und Chorioidea-Kolobom mit Rüssel am inneren Augenwinkel.)
260. Klar, M., Über kongenitale Osteodysplasie der Schlüsselbeine, der Schädeldeckknochen und des Gebisses. Zeitschr. f. orthopäd. Chir. Bd. XV. Heft 3.
261. Klausner, J., Zur Kasuistik der angeborenen Hernien der Linea alba. Münch. med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 2057.
262. Knauf, G., Über einen Fall von Bauch-, Blasen-, und Genitalspalte. Inaug.-Dissert. Münch. 1904. (Ausserdem peritonitische Verklebungen der Darm-schlingen, Atresia ani, obliterierter Uterus bicornis, mehrfache Anomalien der Gefässe, Fehlen der Nabelschnur, Kyphoskolose, Verdrehung der unteren Extremitäten nach aussen und hinten.)
263. Koch, W., Die angeborenen und ungewöhnlichen Lagen und Gestaltungen des menschlichen Darmes. Arbeiten d. chirurg. Univ.-Klinik Dorpat. Heft 5. Dorpat, Anderson.
264. Konow, Angeborene Hernia diaphragmatica. Norsk Mag. f. Lægevidensk. Nr. 2.
265. Konstantinowitsch, W. v., Ein seltener Fall von Herzmissbildung. (Cor biloculare, atresia ostii aortae) Prager med. Wochenschr. Bd. XXXI. p. 655.
266. Koplik, Congenital laryngeal stridor. Arch. of Ped. 1905. Dec. (Wird auf Missbildung der Epiglottis und der epiglottischen Falten zurückgeführt.)
267. Koschland, S., Kasuistischer Beitrag zu den Hemmungsbildungen des Auges. Inaug.-Dissert. München. 1904.
268. Krämer, A., Angeborene Pigmentierungen der Hornhaut. Zentralbl. f. Augenheilk. Nr. 2.
269. Kreuter, Die angeborenen Verschlüssungen und Verengerungen des Darmkanales im Lichte der Entwicklungsgeschichte. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXXIX. Heft 1/3.
270. Kriwaki, Drei Missbildungen. Russ. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. v. 16. Sept. 1904. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 691. (1 Fall mit Amnios-Verwachsungen und 2 Fälle von Cyklopie.)
271. Krüger, R., Die Phocomelie und ihre Übergänge, Zusammenstellung sämtlicher bisher veröffentlichter Fälle und Beschreibung einiger neuer Fälle. Berlin, A. Hirschwald.
272. Kühne, Kongenitale Atresie des Ostium venosum dextrum. Jahrb. d. Kinderheilk. Bd. XII. Heft 2 und Inaug.-Dissert. Zürich (2 Fälle.)
273. Küstner, Nabelschnurhernie. Schles. Gesellsch. f. vaterl. Kultur. Breslau. Med. Sektion. Sitzg. v. 23. Febr. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. XLIII. p. 521. (Mit Erfolg operiert; ein gleichfalls operierter Fall wird von Tietze erwähnt.)
274. — O., Nabelschnurhernie. Gyn. Gesellsch. Breslau. Sitzg. v. 20. März. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1257. (Radikale Exstirpation des Bruchsackes. Heilung.)

275. Küttner, Angeborener Schulterblatthochstand mit Serratusdefekt. Arztl. Verein Marburg. Sitzg. v. 18. Juli. Münch. med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 1891.
276. — Hemimelie. Ebenda.
277. Kuppenheim, Demonstration einer Missgeburt. Oberrhein. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. v. 11. März. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 126. (Spina bifida, Bauchspalte, Fehlen der rechten unteren unteren Extremität; Amniosfäden.)
278. Lacasse, R., Contribution à l'étude des hernies ombilicales dites congénitales; hernies des nouveau-nés et des enfants. Thèse de Paris. 1905/6. Nr. 164.
279. Laewen, H., Über die äusseren Fisteln bei angeborener Atresia anis recti und über die Darstellung des kongenital verschlossenen Rektums im Röntgenbilde. Beitr. f. klin. Chir. Bd. XLVIII. Heft 2.
280. Laforge, Dystocie par monstres doubles autositaires. Thèse de Lyon. 1905/6. Nr. 70.
281. Laméris, H. J., Über angeborene Ankylose der Fingergelenke. Münch. med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 2298.
282. Landmann, O., Angeborener Mangel der Chorioidea und der Retina. Arch. f. Augenheilk. Bd. LIV. Heft 1.
283. Lane, W. A., Cleft palate and harelip. London. 1905. Med. Publish. Co.
284. Lateiner, Kongenitale Myxidiotie. Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderheilk. in Wien. Sitzg. v. 22. Nov. Zentralbl. f. innere Med. Bd. XXVIII. p. 26. (Bei 2 Geschwistern.)
285. Latis, Fehlen des unteren Scheidenabschnittes und Syndaktylie. Gazz. degli osped. e delle clin. Nr. 36.
286. Larue, E., Des contractures congénitales. Thèse de Paris. 1905/6. Nr. 365.
287. Lawson, A., and G. Oldham, Congenital anterior Staphyloma. Ophthalmol. Soc. of the unit. kingd. Sitzg. v. 8. Febr. Brit. med. Journ. Vol. I. p. 443.
288. Le Breton, P., Congenital dislocation of the hip. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVII. p. 1094.
289. Lehndorff, H., Elephantiasis congenita d. Praeputium. Gesellsch. f. innere Med. Bd. XXVII. p. 710.
290. Le Lorier, Monstre double ectopage. Soc. d'Obst. de Gyn. et de péd. de Paris. Sitzg. v. 11. Juni. Annales de Gyn. 2. Série. T. III. p. 752.
291. — Foetus achondroplasique. Ebenda. p. 753.
292. Lempp, K., Missbildungen der Finger und Zehen sämtlicher Extremitäten. Inaug.-Dissert. München. 1905. (Syndaktylie und Spontan-Amputationen.)
293. Lentzsch, C., Ein Fall von Thoracopagus. Inaug.-Dissert. Leipzig. 1904.
294. Lenzi e Pellegrini, Contributo alla conoscenza delle cisti congenite del collo. Sperimentale. Vol. LX. Heft 1. Ref. Zentralblatt f. Chir. Bd. XXXIII. p. 628.
295. Lieberknecht, A., Über Rippendefekte und anderweitige Missbildungen bei angeborenem Hochstande des Schulterblattes. Beitr. z. klin. Chir. Bd. LI. p. 89.
296. Liepmann, Missgeburt mit Zweistrahlung des distalen Femur-Endes und Tibia-Defekt. Berl. Gesellsch. u. Gyn. Sitzg. v. 23. März. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LVIII. p. 141.
297. Lindner, Missbildung. Geburtsh.-gyn. Gesellsch. Wien. Sitzg. v. 26. Nov.

- Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXXI. p. 245. (Fehlen beider Nieren, über Fruchtwasser keine Angaben.)
298. Lindsay, J., and G. N. Turner, A case of foetal malformation. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. p. 88 und Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 1161. (Becken- und Bauchspalte, Blasenektomie, Kloake, Fehlen des größten Teiles des Kolon, Meningocele sacralis, Atrophie der linken Unterextremität.)
299. Löning, Kongenitaler linksseitiger Pectoralisdefekt. Med. Gesellsch. Leipzig. Sitzg. v. 24. Juli. Münch. med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 2325.
300. Lorenz, H., Doppelseitige Lippenspalte mit rüsselartigem Vorragen des Zwischenkiefers. K. K. Gesellsch. d. Ärzte in Wien. Sitzg. v. 9. Nov. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XIX. p. 1887.
301. Lotsch, F., Ein Fall von rechtsseitigem Radiusdefekt und linksseitiger daumenloser Klumphand. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXXXII. p. 530.
302. — Über Atresia ani vesicalis. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXXXI. p. 127.
- 302a. Lunn, J. R., Congenital synostosis of radio-ulnar articulations. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 499.
303. Lustwerk, E., Teratom der Kreuzbeingegend. Journ. akuscherstwa i shenskich bolesnei. 1905. Nr. 11ff. Ref. St. Petersburg. med. Wochenschrift. Bd. XXXI. Russ. Literaturrevue. p. 16.
- 303a. Mc Gregor, A. N., A large teratoma of the neck successfully removed from an infant three weeks old. Lancet. Vol. I. p. 433.
304. — and Workman, Case of teratome of the neck removed from an infant three weeks old, with photographs, plaster cast, tumour and microscopical preparations. Glasgow. Med. Journ. Heft 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 239.
- 304a. Macé, O., Hernie du poumon chez un prématuré à paroi thoracique malformé. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. v. 16 Nov. 1905. L'Obst. T. XI. p. 61.
305. — Bec-de-lièvre cicatrisé congénital. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. T. IX. p. 80.
- 305a. Mc Lean, N. T., A case of Cyclocephalus in Guam. Amer. Journ. of Obst. Vol. LIV. p. 364.
306. Macomber, E. K., An interesting case of congenital malformation of the mouth. Amer. Journ. of Surg. Heft 9. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIII. p. 1152. (Lipom am Munddach. Verdoppelung von Gaumen und Uvula, dreifache Zunge, Alveolar-Schneidezahn.)
- 306a. Magnus, Über totale kongenitale Luxation des Kniegelenkes bei 3 Geschwistern. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXXXIII. Heft 4/6.
307. Mankowski, A., Zur Frage über die Doppelmisshildungen. Wratsch. 1905. Nr. 45.
- 307a. Manning, T. D., Impression or coincidence? Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 978. (Doppelter Daumen.)
308. Marconi, E., Fötale Achondroplasie mit Veränderungen der Plazenta. Annali di Ostetricia e Ginec. 1905 Heft 12.
- 308a. Marfan, A. B., Le rachitisme congénital. Semaine méd. Tome XXVI. Nr. 40 ff.
309. Markoe, J. W., Two cases of Spina bifida. Bull. of the Lying-in-Hosp. of the City of New York, March.
310. Martin, P., Contribution à l'étude des anus vulvaires. Thèse de Paris 1905/06. Nr. 160.

311. Martina, Über kongenitale sacrococcygeale Fisteln. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXXX. Heft 3/4.
312. Massey, G. B., Congenital sarcoma of the orbit. Journal of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVI. p. 1287.
313. May, C. H., and W. A. Holden, Case of mikrophthalmus with upper-lid cyst. Arch. of Ophthalmology, New-Rochelle, Sept.
314. Mayet, H., et F. Bourganel, Hernie inguinale congénitale étranglée contenant un diverticule de Merkel, chez un prématuré de six semaines. Arch. de Méd. des enfants, 1905 Sept. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIII. p. 1106.
315. Maygrier, Cas de déformations multiples. Soc. d'Obstétr. de Paris, Sitzung v. 15. März. Progrès méd. Série III. Tome XXII. p. 183. (Starke Füllung der Blase, Atresia ani vesicalis, Atrophie der rechten Niere mit Fehlen des Ureters.)
316. — et Faroy, Foetus atteint de malformations multiples en particulier du côté de l'appareil urinaire, avec oligoamnios. Soc. de Obst. de Paris, Sitzung v. 15. März. L'Obstétr. Tome XI. p. 266.
317. — et Lemeland, Doppelseitiges Genu recurvatum mit Klumpfuß. Soc. d'Obstétr. de Paris, Sitzung v. 15. Juni 1905. Zentralblatt für Gynäk. Bd. XXX. p. 530.
318. Mayon, Double congenital ptosis. Harveian Soc., Sitzung v. 8. März. Brit. med. Journ. Vol. I. p. 626.
319. Meachen, G. N., Congenital heart disease. Dermat. Soc. of Great Britan and Ireland, Sitzung v. 24. Okt. Lancet Vol. II. p. 1218.
320. Mekler, S., Contribution à l'étude du goître congénital. Inaug.-Dissert., Lausanne.
321. Menge, Alopecia congenita universalis. Fränk. Gesellschaft f. Geburtsh. u. Frauenheilkde., Sitzg. v. 13. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXXI. p. 294.
322. — Nabelschnurbruch. Fränk. Gesellschaft f. Geburtsh. u. Frauenheilkde., Sitzung vom 7. Oktober. Ebenda p. 295. (Trotz Peritonitis operiert und geheilt.)
323. Meredith, E. W., Congenital hernia of the umbilical cord, with report of two cases. New York Med. Journ. Vol. LXXXIII. p. 138. (Fall mit Erfolg operiert.)
- 323a. Merletti, C., Il sesso degli anencefali (fatti e considerazioni). Annali di Ostetr. e Ginec. Milano. Anno 28. Vol. II. p. 503—528, con 1 tav. (Poso.)
324. Mertens, K., Kongenitale Fisteln und Cysten des Halses. Inaug.-Dissert., Leipzig 1905.
325. Metzler, C., en E. Hoefler, Een zeldzame congenitale oporhang. Med. Weekblad. 13. Jaarg. Nr. 10. (Metzler und Hoefler haben ein Kind sezirt mit sehr besonderen Abnormitäten. Sie fanden Penis 1 cm lang mit leerem Skrotum — Atresia ani et recti vesicalis, Uterus duplex; in die eine Hälfte hatte sich ein Hämatokolpos mit Hämatometra gebildet, die andere Hälfte war sehr klein, der Uterus ohne Cervix.) (W. Holleman.)
326. Meyer, R., Spina bifida occulta. Inaug.-Dissert., Basel 1906. (Zwei Fälle.)
327. — Dicephalus dibrachius mit einem normalen Kopf und einem Anencephalus. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung v. 10. Nov. 1905. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. LVII. p. 151.
328. Michael, M., Case of achondroplasia. Medicine, Detroit, 1905 Dez.
329. Michelson, Totaler Defekt des Radius. Ärztl. Verein Hamburg, Sitzung v. 6. März. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1357.

330. Michelson-Rabinowitsch, C., Hydrophthalmus congenitus. Arch. f. Augenheilkde. Bd. LV. Heft 3.
331. Milke, A., Drei neue Fälle von Spontanamputationen. Inaug.-Dissert., Greifswald 1905.
332. Miomi, G., Trattamento chirurgico di alcune deformazioni congenite della porzione terminale del tubo digerente. Gazz. degli Ospedali delle clin. Vol. XXVI. Nr. 152.
333. Möhring, C., Über ein seltenes Symptomenbild bei angeborenem Herzfehler. Inaug.-Dissert., Berlin 1905.
- 333a. Mohrmann, Atresia duodeni congenita. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXXVIII. Heft 4/6.
334. Moldovan, Über kongenitale Sarkom- und Fibrombildung der Haut. Prager med. Wochenschr. 1905. Nr. 29 ff.
335. Monnier, Medianspalte. Beiträge z. klin. Chir. Bd. XLVIII. Heft 2. und Bd. XI, IX, p. 295. (Fehlen des Zwischenkiefers und des Vomer, der Traktus und Nervi olfactorii, Verwachsensein der Stirnlappen.)
336. Moore, B. W., und L. M. Warfield, Fetal ichthyosis: report of a case with pathological changes in the thyroid gland. Amer. Journ. of Med. Sciences. Vol. CXXXI. p. 795 und Journ. of the Missouri State Med. Assoc., St. Louis, March.
337. Moran, M. M., Umbilical cord hernia. Amer. Journ. of Surgery, 1905 November.
338. Moure, Bec-de-lièvre compliqué. Soc. de Méd. et de chir. de Bordeaux, Sitzung v. 11. Mai. Journ. de Méd. de Bordeaux, T. XXXVI. p. 347.
339. Moussous, Malformation cardiaque. Soc. de Obstétr., de Gynéc. et de Pédi. de Bordeaux, Sitzung v. 13. Febr. Journ. de Méd. de Bordeaux, Tome XXXVI. p. 347.
340. Murray, R. W., At what age should a cleft of the palate be closed? Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 245.
341. — R. W., Cleft palate. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 716.
342. Navis, L., Grosse Encephalocele. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 1905 II. Nr. 22.
343. Nettelship and M. Ogilvie, Congenital cataract. Ophthalm. Soc. of the Un. Kingd., Sitzung v. 14. Juni. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 1465.
344. Neugebauer, v., Blasenektomie. Medycyna 1905 p. 1000. (Knabe mit Beckenspalte, Penis-Epispadie, Ektropion der Ureteren und beiderseitiger Leistenhernie). Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 366.
345. Neurath, R., Kernagenesis bei einem Kinde. Gesellschaft f. inn. Med. u. Kinderheilkunde in Wien, Sitzung v. 15. Febr. Wiener med. Presse Bd. XLVII. p. 366. (Ossifikationsdefekte am Kopf, Lähmungen im Gebiete der Hirnnerven, Fehlen der Ohrknorpel, Kryptorchismus, Iriskolobom.)
346. Nicoll and Teacher, Case of teratoma of the tongue. Glasgow Med. Journ., Sept. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIII. p. 1337. (Eine Woche altes Kind.)
347. Nicolsky, V., Ein Fall von Struma congenita. Inaug.-Dissert., Bern.
348. Nieto, Cas d'encéphalocèle. Rev. méd. del Uruguay, 1905 Sept.
349. — Occlusion intestinal congenita aguda por estrechez del intestino. Revue méd. del Uruguay 1905 Nr. 11. Ref. Zentralblatt für Chir. Bd. XXXIII. p. 495.
350. Nolte, Einiges über Missbildungen am Mastdarm. Med. Klinik Bd. II p. 1096. (Atresia ani vaginalis.)
351. Northcote, A. B., A case of occlusion of both external auditory meatuses. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 798.

352. Novotny, J., Glans penis duplex. Wien. med. Wochenschr. Bd. XIX. Nr. 6.
353. Nowakowski, C., Über Entwicklungshemmung der Bauchspalte. Inaug.-Dissert., Leipzig 1905.
354. Openshaw, T. H., Missbildungen. Clin. Soc. of London, Sitzung vom 23. März. Lancet Vol. I. p. 906. (1. Fehlen der Fibula und Coxa vara; doppelseitige Coxa vara.)
355. Ottendorf, Amniotische Abschnürung am Unterschenkel. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXXXII. Heft 2.
356. Ottersky, Anencephalus. Ärzteverein Krefeld, Sitzung vom 14. Juli. Med. Klinik Vol. II. p. 831.
357. Otto, E., Ein Fall von Hypoplasie der linken Lunge. Inaug.-Dissert., München 1904.
358. Pape, Uranopagus. Verein der Ärzte Düsseldorf, Sitzung v. 18. Juni. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1804.
359. Parhon, C., und S. Marbe, Die Achondroplasie. Rev. stiintelor med. Nr. 7. Ref. Münchener med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 1540.
360. Parsons, J. H., and G. Coats, Orbital encephalocele with microphthalmia. Ophthalm. Soc. of the Un. Kingd., Sitzung v. 8. März. Brit. med. Journ. Vol. I. p. 625.
361. Peek, Ch. H., Cleft Palate. Annals of Surg. Vol. XLIII. p. 5 u. 136.
362. Perrone, Kongenitale Skoliose. Zeitschr. f. orthopäd. Chir. Bd. XV. Heft 3.
363. Perthes, Kongenitale Kiefergelenksankylose. Med. Ges. Leipzig, Sitzg. v. 13. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1021.
364. Peters, Situs viscerum inversus. Med. Ges. Chemnitz, Sitzung vom 15. Nov. 1905. Münchener med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 284.
365. Petrilli, A., Un caso di feto mostruoso anencefalo con molteplici anomalie, complicato a polidramnios. La Rassegna di Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 15. p. 372—376. (Poso.)
366. Pexa, Fehlen der ganzen linken Fibula und teilweises Fehlen der rechten. Verein böhm. Ärzte in Prag. Wiener med. Wochenschrift Bd. LVI. p. 1080.
367. Pfannenstiel, Dauernd geheilter Fall von Hernia funiculi umbilicalis. Mittelrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn., Sitzung v. 1. Juli. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 646.
368. Phillips, S. P., Congenital heart disease. Harveian Soc. Sitzg. v. 25. Okt. Lancet. Vol. II. p. 1218.
369. Pick, Angeborener Hydrophthalmus. Zentralbl. f. Augenheilkunde. Nr. 6.
370. Planchau, Die angeborenen Zwerchfells hernien. Presse méd. 1904. Nr. 70.
371. Plücker, Missbildung des Gesichtsskelettes. Deutsche Gesellsch. f. Chir. XXXV. Kongress. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIII. Beilage p. 56. (1. Iris- u. Chorioidea-Colobom. 2. Fehlen der linken äusseren Nasenhälfte, des med. Teils des Oberkiefers, des Nasen- und Tränenteils. 3. Ausfall an Alveolar-Teil und Lippe; Entwicklungshemmung vor der 6. Embryonalwoche.)
372. Poiffaut, Contribution à l'étude de la coxa vara. Thèse de Paris.
373. Polano, Seltene Missbildung. LXXXVIII. deutsche Naturforscherversammlung. Stuttgart. Abt. f. Gyn. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 1226. (Multiple Spaltbildungen in Gesicht, an Thorax und Abdomen, Verwachsung mit den Eihäuten, Verkümmern der oberen Extremitäten, Verkrümmung der Wirbelsäule; untere Fruchthälfte extraamniotisch und chorial entwickelt.)

374. Polano, Multiple Spaltbildung infolge amniotischer Verwachsungen. Fränk. Gesellsch. f. Geburtsh. 1. Frauenheilk. Sitzg. v. 7. Okt. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXXI. p. 296.
375. Papham, R. B., Two cases of anencephaly. Vol. I. p. 1829.
376. Porter, W. G., Notes on a case of congenital atresia of the choana Edinb. Med. Journ. Febr.
377. Poscharissky, M. J., Zur Kenntnis der Kranialparasiten. Prager med. Wochenschr. Bd. XXXI. p. 527.
378. Potter, G. W., Congenital malformation of the heart with malposition of certain viscera and absence of the spleen. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLVII, p. 863.
379. Preleitner, Angeborene Iliumstenose. Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderheilk. in Wien. Sitzg. v. 18. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 648. (Durch Verwachsung des Darmes mit dem Amnion.)
380. — Angeborene partielle Makrosomie. Ebenda. (Besonders der linken unteren Extremität.)
381. Princeteau, Hernie épigastrique et laparocèle sus-ombilicale. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux. Sitzung v. 2. IV. Journ. de Méd. de Bordeaux. T. XXXVI. p. 541. (Wahrscheinlich teilweises Fehlen des linken Musc. rectus abdominis.)
382. Pryor, J. W., The X-ray in the study of congenital malformations. Med. Record. New York. Vol. LXX. p. 681. (Polydaktylie bei Geschwistern.)
383. Putnam, Ch. P., Congenital pyloric hypertrophy. Brit. Med. Journ. Vol. II, p. 948.
384. — C. R. L., Congenital oesophago-tracheal fistula. Surgery. Gynecology and Obst. Vol. II. p. 603.
385. Queirel, De l'hydrocéphalie dans ces rapports avec l'obstétrique. Revue prat. d'Obst. et de Péd. Mars.
386. Quenu, Syndactylie congénitale. Soc. de Chir. Sitzung vom 21. III. Rev. de Chir. T. XXXIII. p. 857.
387. Rabère, Spina bifida opéré et guéri. Soc. d'anat. et Phys. de Bordeaux. Sitzung vom 28. V. Journ. de Méd. de Bordeaux. T. XXXVI. p. 764.
388. Rabère et Campana, Pouce bifide. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux. Sitzung vom 19. III. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tome XXXVI. p. 473.
389. Rach, Symmetrische Makrodaktylie der Hände. Gesellsch. f. inn. Med. u. Kinderheilk. in Wien. Sitzg. v. 25. Okt. Wiener med. Wochenschr. Bd. LVI. p. 2261.
390. Rankin, G., and E. C. Mackay, Achondroplasia. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 1103 und Lancet Bd. I. p. 1320.
391. Ranzi, E., Über kongenitale Thoraxdefekte. Mitteilungen a. d. Grenzgebieten der Med. u. Chir. Bd. XVI. Heft 4/5. (5 Fälle, Defekt der Brustmuskeln und Rippen, Syn- und Brachydaktylie etc.)
392. Reichard, Defekt der Fibula. Med. Gesellsch. Magdeburg. Sitzg. v. 22. Febr. Münch. med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 1045.
393. — Mikromelos. Ebenda.
394. Reid, J., Stillborn twin. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 1447. (Fehlen der Genitalien bei einem totgeborenen Zwillings.)
395. Reisch, Thorakopagen. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Köln. Sitzg. v. 7. März. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 681.
396. Reno, Missgeburt. Pommersche Gyn. Gesellsch. Sitzg. v. 3. Dez. 1905. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 257. (Acranius, Gesichtspalte, Bauchspalte, Syn- und Polydaktylie durch Amnios-Verwachsung.)

397. Ribbert, Kongenitale Pulmonalstenose. Rhein.-westfäl. Gesellsch. f. innere Med. u. Nervenheilk. Sitzg. v. 11. Febr. Münch. med. Wochenschrift. Bd. LIII. p. 1043.
398. Ridlon, J., and C. F. Eikenbary, Congenital clubfoot. Illinois Med. Journ. Springfield. February.
399. Riechelmann, W., Über Missbildungen. Med. Klinik. Bd. II. p. 300. (Atresia ani vestibularis und Fistula auricularae.)
400. Riether, Angeborener Herzfehler. Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderheilk. Wien. Sitzg. v. 18. Jan. Zentralbl. f. innere Med. Bd. XXVII. p. 261. (Transposition der Hauptschlagadern.)
401. — Fehlen der rechten Tibia. Ebenda.
402. Ringel, Nabelbrüche bei Neugeborenen. Ärtzl. Verein Hamburg. Sitzg. v. 12. Juni. Münch. med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 1234.
403. Ritter und Niemann, Angeborene Zyanose. Zwanglose Demonstrationsgesellschaft. Berlin. Sitzg. v. 2. März. Med. Klinik. Bd. II. p. 263. (Kommunikation beider Ventrikel bei abnormer Anlage der Vorkammergefäße.)
404. Robertson, Frontonasale Cephalocele. Journ. of tropic med. Nr. 21.
405. Roblot, G., La syndactylie congénitale. Thèse de Paris. 1905/6. Nr. 340.
406. Rocher, Torsion congénitale de la verge accompagnée d'autres malformations des organes génitaux: valvule urétrale, atrophie du testicule droit. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux. Sitzung v. 12. II. Journ. de Méd. de Bordeaux. T. XXXVI. p. 898.
407. Rohn, A., Kongenitale hypertrophische Pylorusstenose. Wissenschaftl. Gesellsch. deutscher Ärzte in Böhmen. Sitzg. v. 25. April. Prager med. Wochenschr. Bd. XXXI. p. 251.
408. Rolando, S., Tumore misto congenita della lingua. Riforma med. Vol. XXI. Nr. 49.
409. Rombach, Spina bifida occulta. Tijdschr. v. Geneesk. Nr. 17. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 814.
410. Rondeau, L., Des rapports du rachitisme congénital et de l'achondroplasie. Thèse de Paris. 1905/6. Nr. 65.
411. Rosenák, Encephalocele. Chirurg. Sektion des Budapester k. Ärztevereins. Sitzg. v. 25. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 944.
412. Rosenkranz, E., Über angeborene Kontrakturen der oberen Extremität. Inaug.-Dissert. Berlin. 1905.
413. Ross, G. G., Congenital fistula of the tongue. Philad. Surg. Soc. Sitzg. v. 4. Juni. Annals of Surg. Vol. XLIV. p. 715.
414. Rudaux, Foetus achondroplasique. Soc. d'Obstétr. de Gynéc. et de Péd. de Paris. Sitzung vom 11. VI. Annales de Gynéc. 2. Série. T. III. p. 753.
415. Rugh, J. T., Double congenital equino-varus in twins. Amer. Journ. of Orthoped. Surg. Oct.
416. Ryerson, E. W., Calf deformity in club-foot cases. Amer. Journ. Orthoped. Surg. April.
417. Sachs, Vollkommener Deltoideusdefekt. V. Kongress d. deutschen Gesellschaft. f. orthopäd. Chirurgie. Münch. med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 775.
418. Salmon, J., Contribution à l'étude de la phocomélie; de l'origine achondroplasique des monstres ectroméliens phocomèles. Thèse de Lille. 1905/6. Nr. 6.



419. Sarvonat, Péritonite et ascite fœtales; hydramnios. Arch. de Méd. des enfants. Nr. 8. Ref. Zentralbl. f. innere Med. Bd. XXVII. p. 1270.
420. Schallehn, Zwei faustgrosse Nabelschnurhernien. Pommersche Gyn. Gesellsch. Sitzg. v. 18. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 93. (Mit Erfolg operiert.)
421. Schaller, Siebenmonatlicher Fötus mit multiplen Missbildungen. LXXXVIII. deutsche Naturforscherversammlung. Abt. f. Gyn. u. Geb. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 548. (Anophthalmus, Hydrencephalocoele posterior, Lippen- und Gaumenspalte, rudimentäre Entwicklung des rechten Armes, komplette Thoracogastroschisis, Klumpfüsse und Kontrakturen an den unteren Extremitäten.)
422. Scheffen, Missbildung des Gehörorgans bei dem totgeborenen Kinde einer Eklamptischen. Ärztl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg. v. 18. Juni. Münch. med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 2322.
423. Scheible, Angeborene Pylorusstenose. Verein Freiburger Ärzte. Sitzg. v. 28. Juni. Münch. med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 1938. (Sektionsbefund.)
424. Schlesselmann, J. T., Congenital abnormalities. Cleveland Med. and Surg. Reporter. Oct.
425. Schlumpf, W., Beitrag zur Kenntnis der angeborenen Lymphangioma colli cysticum. Inaug.-Dissert. Zürich. 1905.
426. Schulze, M., Beitrag zur Lehre von den Hirnbrüchen. Inaug.-Dissert. Halle. 1905.
427. Schwalbe, E., Die Morphologie der Missbildung an dem Menschen und dem Tiere. I. Teil. Allgemeine Missbildungslehre. Jena, G. Fischer.
428. — Über Extremitätenmissbildungen. (Spalthand, Spaltfuss, Syndaktylie, Adaktylie, Polydaktylie.) Münch. med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 493.
429. — Über einen durch Operation gewonnenen Epigastrius parasiticus nebst Bemerkungen über die Bedeutung derartiger Missbildungen für die Entwicklungsmechanik und allgemeine Biologie. Zeitschr. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anatomie. Bd. XVII. Nr. 6.
430. — Epigastrius parasiticus. Zentralbl. f. path. Anatomie. Bd. XVII. Nr. 6. (Operation, Exitus.)
431. — Entwicklungsstörungen im Zentralnervensystem bei Spina bifida lumbosacralis. Naturhist.-med. Verein. Heidelberg, Sitzg. v. 12. Juni. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1723.
432. — und M. Gredig, Über Entwicklungsstörungen des Kleinhirns, Hirnstammes und Halsmarkes bei Spina bifida. Zieglers Beiträge zur path. Anat. und allgem. Path. Bd. XI. p. 107.
433. Schwoner, Hautnarben und Knochendefekte durch Spina bifida occulta. Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderheilk. in Wien. Sitzg. v. 25. Okt. Wiener med. Wochenschr. Bd. LVI. p. 2262.
434. — Angeborener Herzfehler. Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderheilk. in Wien. Sitzg. v. 6. Dez. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII. p. 96. (Offener Ductus Botalli und Erweiterung der Pulmonalarterie.)
435. Sébilleau, J., Anatomisch-klinische Formen von kongenitalen Herzfehlern. Gaz. méd. de Nantes. Ref. Med. Record. New York. Bd. LXX. p. 994.
436. Seefelder, Pathologie und Therapie des Hydrophthalmus congenitus. Arch. f. Ophthalmologie. Bd. LIII, Heft 2.
437. — Angeborene Hornhauttrübungen. Arch. f. Augenheilkunde. Bd. LIV. Heft 1.
438. Segal, N., Über Cataracta perinuclearis congenita. Inaug.-Dissert. Königsberg. 1905.

439. Sera, J. D., Spina bifida. Journ. of Missouri. State Med. Association, Nov.
440. Shelly, E. S., Superstition in teratology with spezial reference to the theory of impressionism. Amer. Med. Assoc. LVII. Jahresversammlung. Section on Paed, Medical Record. New York. Vol. LXX. p. 238.
441. Silberstein, A., Angeborene Thoraxdefekte. Zeitschr. f. orthopäd. Chir. Bd. XV. Heft 1.
442. Sill, A. cas of microcephalus. New York. Ac. of Med. Section on Ped, Sitzg. v. 8. März. Med. Record. New York. Vol. LXX. p. 676.
443. Simpson, G. A. G., Congenital ichthyosis. West-London. Med.-Chir. Soc. Sitzg. v. 5, Jan. Lancet. Vol. I. p. 97.
444. Singer, G., Thrombose der Arteria pulmonalis und Offenbleiben des Ductus Botalli. Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderheilk. in Wien. Sitzg. v. 8. Febr. Wiener med. Presse. Bd. XLVII. p. 315.
445. — L. U., Case of Sympus (or Symmelus) dipus. St. Louis. Med. Rev. Nov. 10.
446. Sippel, A., Eine Serie misbildeter Knaben von einem Elternpaar. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 425. (1. Spina bifida; 2. persistierende Thymus und Erstickungstod; 3. Totgeburt; 4. angeborenes Myxödem.)
447. Söldner, F., Missbildungen der Vorhofscheidewand des Herzens; Ostium primum persistens. Inaug.-Dissert. München. 1904.
448. Spieler, Kongenitaler Herzfehler. Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderheilk. in Wien. Sitzg. v. 10. Mai. Zentralbl. f. innere Med. Bd. XXVII. p. 711. (Cor biloculare s. simplex mit Transposition der grossen Gefässe und stenosierter Pulmonalarterie.)
449. — Mikrognathie und vollständiges Ankylostoma. Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderheilk. in Wien. Sitzg. v. 31. Mai. Zentralbl. f. klin. Med. Bd. XXVII. p. 760.
450. Spitzig, Angeborene Hüftgelenkluxation. Arch. f. Orthopädie. Mechano-therapie u. Unfallchir. Bd. IV. Heft 3.
451. Springer, Angeborene Hüftgelenksverrenkung. Arch. f. Orthopädie. Bd. V. Heft 1. (Als Ursache wird intrauterine Belastungsdeformität angenommen.)
452. Stewart, F. T., Lymphangioma of the cheek. Philad. Ac. of Surg. Sitzg. v. 1. Okt. Annals of Surg. Vol. XLIV. p. 945.
453. Stieda, Die angeborenen Fisteln der Unterlippe und ihre Entstehung. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXIX. Heft 2. (Nicht durch Hemmungsbildung, sondern durch exzessives Wachstum erklärt.)
454. Strahl, Kieferspalten bei jungen, menschlichen Embryonen. Med. Gesellsch. Giessen. Sitzg. v. 17. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 1563.
455. Stratz, Encephalocele. Niederl. Gyn. Gesellsch. Sitzg. v. 12. Nov. 1995. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX p. 802.
456. Sträussler, Kongenitale Kleinhirnatrophie. Zentralbl. f. Neurologie. Nr. 5.
457. Strauss, Zur Kenntnis der multiplen kongenitalen Gelenkdeformitäten. Zeitschr. f. orthopäd. Chir. Bd. XVI. Heft 3.
458. Stuhl, Angeborene Splenomegalie. Med. Gesellsch. Giessen. Sitzg. v. 14. Nov. 1905. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXII. p. 248. (Bei kongenitaler Lues.)
459. Summons, W. H., Congenital heart malformations. Intercolon. Med. Journ. of Austral. Melbourne. Febr. 20.
460. Sundberg, C., Zur Frage von der Ätiologie und Pathogenese der angeborenen Herzkrankheiten. Nord. Med. Ark. Bd. XXXVIII. Nr. 3.

461. Swoboda, N., Angeborenes Vitium cordis. Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderheilk. in Wien. Sitzg. v. 15. März. Zentralbl. f. innere Med. Bd. XXVII. p. 492 (Stenose der Pulmonalarterie, Stenose des Ductus Botalli, offenes Foramen ovale.)
462. Szybowski, Sympus apus. Med. 1905. Ref. Monatsachr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 370.
463. Tadei, T., Un caso di mostro doppio umano. La Riforma med. Napoli. Anno 22. Nr. 25. p. 683—686 con 4 Fig. (Poso.)
464. Taddei e Prampolini, Di alcuni casi poco comuni di deformità congenite degli arti. Arch. di ortopedia. Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIII. p. 1177. (1. Rudimentäre Entwicklung des Femur mit Luxatio iliaca. — 2. Fehlen der Fibula und eines Teiles der Tibia mit totalem Defekt des Fusses, teilweisem Fehlen von Fingern und Syndaktylie der Hand. — 3. Mangelhafte Entwicklung des Humerus, Ellbogen-Ankylose, Hyperplasie des Radius, partielles Fehlen der Metakarpalknochen und Phalangen und Syndaktylie der anderen Finger. — 4. Angeborene doppelseitige subglenoidale Humerusluxation, mangelhafte Entwicklung von Humerus und Ulna, Fehlen des Radius und einiger Finger, Syndaktylie. — 5. Hallux varus dexter.)
465. Thaler, Atypische Verhältnisse in der Steissgegend menschlicher Föten und eines Neugeborenen. Hocheneggs Jahresbericht u. Arb. aus der II. chir. Klinik in Wien. Wien, Urban u. Schwarzenberg.
466. Thies, Ein Sakralparasit. Geburtshilf. Gesellsch. Leipzig, Sitzung v. 26. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX. p. 932.
467. Thorpe, V. G., Congenital Iridodialis. Brit. Med. Journ. Vol. II. p. 140.
468. Tridon, Gleichzeitige kongenitale Hüft- und Knochengelenksluxation. Revue d'Orthopédie 1905. Nr. 6.
469. Tugendreich, Mesenteriales Chylangiom bei einem 4 Wochen alten Kinde. Arch. f. Kinderheilkde. Bd. XLIV. Heft 1/3.
470. Turner, P., Meckels Diverticulum and its pathology. Guy's Hosp. Rep. Vol. LX. p. 279. Ref. Zentralblatt f. Chir. Bd. XXXIV. p. 244. (Führt als durch das Meckelsche Divertikel bewirkte Missbildungen Kotfisteln und Dünndarmatresie an.)
471. Tweedy, Congenital umbilical hernia. Journ. of Obstetr. and Gyn. of British Empire. August.
472. Ucke, Herzmissbildungen. Verein St. Petersburg. Ärzte, Sitzung v. 10. Jan. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. XXXI. p. 216. (Atresia der Aorta, Endocarditis verrucosa.)
473. Vacchi, Anasarca und Peritonitis bei dem Kinde einer eklampthischen Mutter. Rassegna d'Obstetr. e Ginec. 1905 Heft 9 u. 10.)
474. Vallas, Spina bifida occulta. Soc. de Chir. de Lyon, Sitzung v. 1. Febr. Revue de Chir. T. XXX. p. 567.
475. Vallega, Über angeborene Zyanose. Ital. Kongr. f. inn. Med. Münch. med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 846.
476. Vargaz, M., Osteogenesis imperfecta. La Med. de los niños 1905. Nr. 1 ff. Ref. Münch. med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 280. (Je ein Fall von Achondroplasie, fötaler Rhachitis, Pleurosomia sinistra, Atrophie des Unterkiefers und Radius, Sympodie, Hypertrophie der Finger, Atrophie der Schulter, Atrophie der Schulter und Hüfte und Osteopsathyrosis; je zwei Fälle von Meningoencephalocele, Mesorhinoschisis und Ankylose der Kniee und Knochen-Atrophie.)
477. Variot, Cyanose congénitale due à une communication interventriculaire avec rétrécissement de l'artère pulmonaire. Semaine méd., 7 Févr.

478. Vasconcellos, Pygometie. XV. internat. med. Kongress, Lissabon. Wiener med. Wochenschrift Bd. LVI. p. 2022. (Abgehen eines dritten Beines von der Vorderfläche des Beckens.)
479. Vayhinger, Zur Operation inkarzierter Zwerchfellhernien. Beitr. z. klin. Chir. Bd. L. Heft 1. (10 Fälle von angeborener Zwerchfellhernie.)
480. Veit, O., Besteht ein Zusammenhang zwischen Polydaktylie und Gehörmissbildungen? Inaug.-Dissert., Göttingen 1905.
481. Venot et Rabère, Spina bifida occulta. Soc. d'Obstétr. de Gynéc. et de Péd. de Bordeaux, Sitzung v. 13. Febr. Journ. de Méd. de Bordeaux, T. XXXVI. p. 346.
482. Vielliard et Le Mée, Oblitération congénitale de l'oesophage. Revue mens. des mal. de l'enfance, Déc. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXIV. p. 227.
483. De Vlaccos, Du Pied-bot varus congénital. Revue de Chir. T. XXXIV. p. 698.
484. Vogt, H., Über die Anatomie, das Wesen und die Entstehung mikrocephaler Missbildungen nebst Beiträgen über die Entwicklungsstörungen der Architektonik des Zentralnervensystems. Wiesbaden 1905, J. F. Bergmann.
485. — Familiäre Mikrocephalie. Allgem. Zeitschrift f. Psychiatrie Bd. LXI. Heft 5.
486. Volz, W., Über kongenitale vollkommene Synostose der Wirbelsäule in Verbindung mit Wachstumsanomalien der Extremitätenknochen. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Med. u. Chir. Bd. XV. Heft 1.
487. Wallerstein, J., Fistula urethrae penis congenita vera. Inaug.-Dissert., Strassburg 1904.
488. Waltherhöfer, G., Zur Kenntnis der Spina bifida im Anschluss an einen Fall von Myelomeningocele lumbosacralis kombiniert mit Prolapsus ani et uteri. Inaug.-Dissert. München 1905.
489. Walz, C., Zur Diagnose der kongenitalen Dünndarmatresie mit bes. Berücksichtigung der Untersuchung des Mesenteriums. Münchener med. Wochenschr. Bd. LIII. p. 1011. (Zugleich Hufeisenniere.)
490. Waugh, G. E., Cleft palate. Brit. med. Journ. Bd. I. p. 533.
491. Webster, J. C., A specimen of fetus amorphous anideus. Surgery, Gyn. and Obst., Oct.
492. Wehsarg, R., Über die kongenitale Subluxation des Kniegelenkes. Inaug.-Dissert., Würzburg 1905.
493. Weinstein, Seltene Missbildung am Urogenitalapparat. Virchows Archiv Bd. CLXXXV. Heft 3. (Angeborene Cyste der Harnblase, die beide Ureteren verlegte und Hydronephrose, eitrige Pyelitis und Peritonitis verursachte.)
494. Welt-Kakels, S., A case of atresia ani adnata. New York Acad. of Med., Section on Pediatr., Sitzung v. 8. Nov. Med. Record, New York Vol. LXX. p. 866.
495. — A case of persistent ductus arteriosus with incomplete ventricular septum. New York Ac. of Med., Sect. on Pediatr., Sitzung v. 8. März. Med. Record, New York Vol. LXX. p. 677.
496. Werekundow, A., Syndaktylie. Wratschebn. Gas. 1905 Nr. 35.
497. Wernstedt, W., Ein Fall von multiplen kongenitalen Dünndarmatresien nebst abnormem Verlauf des Dickdarms. Jahrbuch f. Kinderheilkunde Bd. LXIV. Heft 2.
498. — Studien über die Natur der angeborenen Pylorusstenose. Nord. med. Ark. Abt. I. Heft 1. Nr. 2 ff. Ref. Münchener med. Wochenschrift Bd. LIII. p. 2172. (Deutung als anatomische Missbildung.)

499. Whipham, T. R., Congenital heart disease. Soc. for the Study of Dis. in Children, Sitzung v. 19. Okt. Brit. Med. Journ. Vol. II. p. 1217.
500. Wieland, Riesenhaft vergrößerter Vorfuss. LXXVIII. deutsche Naturforscherversammlg., Abtlg. f. Kinderheilkde. Wiener klin. Wochenschrift Bd. XIX. p. 1271.
501. Wiener, G., Ausgetragene Extrauterinschwangerschaft mit zahlreichen Missbildungen der Frucht. Gyn. Ges. München, Sitzung v. 18. Januar 1905. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII. p. 276.
502. — Ausgetragener Hydrocephalus. Gynäk. Ges. München, Sitzung vom 16. Nov. 1905. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIV. p. 395. (Mit Klumphänden und Klumpfüßen).
503. Wiesinger, Coxa vara congenita. Arztl. Verein Hamburg, Sitzung v. 23. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXXIII. p. 818. (Demonstration von Röntgenbildern.)
504. Willis, S. S., Harelip and cleft palate. Northumberland and Durh. Med. Soc., Sitzung v. 11. Okt. Lancet Vol. II. p. 1146.
505. Winter, C., Beitrag zur Kenntnis der sacrococcygealen Tumoren. Inaug.-Dissert., Königsberg 1905.
506. Wintsch, C. H., Congenital protrusion of heart, stomach and spleen. Annals of Surg., Vol. XLIV. p. 290.
507. Witte, F., Über einen Fall von Encephalocoele. Inaug.-Dissertation, München 1905.
508. Wittenberg, W., Über den Epignathus und seine Genese. Inaug.-Diss. Berlia 1905.
509. Wollenberg, G. A., Über die Kombination der angeborenen Hüftgelenkverrenkung mit anderen angeborenen Deformitäten. Zeitschr. f. orthopäd. Chir. Bd. XV. Heft 1.
510. — Keimfehler oder abnorme Druckwirkung? Bemerkungen zu Ewalds (182) gleichnamigem Aufsatz. Zeitschr. f. orthopäd. Chir. Bd. XV. H. 2—4.
511. Wolters, M., Eigentümliche Veränderungen der Haut über einer Meningocele. Dermatol. Zeitschr. Bd. XII. Nr. 7.
512. Young, J. K., Coxa valga. Am. Orthoped. Assoc. XX. Jahresversammlg. Journ. of Am. Med. Assoc., Vol. XLVII. p. 887.
513. Zesas, Über den angeborenen Hochstand des Schulterblattes. Zeitschr. f. orthopäd. Chir. Bd. XV. Heft 1.
514. — D. G., Die Hirschsprungsche Krankheit. Fortachr. d. Med. Nr. 2.
515. Ziegner, H., Kasuistische Beiträge zur Klinik der Missbildungen. Med. Klinik Bd. II. p. 672. (Fehlen der Daumen; Encephalocoele occipitalis bei Lues der Mutter; Spina bifida; Atresie des Gehörganges mit missbildeter Ohrmuschel und einseitiger Hypoplasie des knöchernen und muskulösen Gesichtskelettes.)
516. Zunker, E., Über einen Fall von Missgeburt. Inaug.-Dissert., Göttingen 1904. (Akranie, Rachischisis, Amyelie, Defekte der Lumbal-, Sakral- und Steissbein-Wirbel, grosser Nabelschnurbruch, Fehlen des Zwerchfells, Schwanzbildung, Verlagerung der Nieren in die Brusthöhle).

# Sach-Register.

## A.

Abdomen, akutes 60.  
 — Druckverhältnisse im 60.  
 Abort 794.  
 — Behandlung des 748, 750, 1140.  
 — Curette bei 749.  
 — Diagnose, mikroskopische des, cf. Schwangerschaftsdrüsen.  
 — habitueller 749.  
 — Häufigkeit des 747.  
 — Indikationen zur Einleitung des 749, 985, 1095 cf. auch bei den einzelnen Schwangerschaftserkrankungen.  
 — krimineller 743, 1098.  
 — künstlicher 703, 712, 744, 988, 1000.  
 — septischer 905.  
 — Uterusgangrän nach 751.  
 — Verlauf des 748.  
 Abortivmittel, innere 1106.  
 Achondroplasie 831.  
 Adhäsionsbildung, Entstehung der 54.  
 Adnexe, Allgemeines über 146.  
 — Erkrankungen der 4.  
 — Pathologie der 154.  
 Adnexerkrankung, entzündliche, Behandlung der 68, 154.  
 — konservative Behandlung der 154.  
 Adrenalin 97.  
 Aethylchlorid 98.  
 Albargin 285.  
 Albuminurie während der Schwangerschaft cf. Schwangerschaft.  
 Alexander-Adamsche Operation 197, 200.  
 Allantois, Obliteration der 589.  
 Alttuberkulin 20.  
 Amnion, sekretorische Tätigkeit des 616.

Anteflexio uteri 175, 196.  
 Anurie, puerperale 971.  
 — reflektorische 403.  
 Anzeigepflicht 578, 1147.  
 Appendicitis 27, 146, 699, 972, 806.  
 Argentum nitricum 97, 284.  
 Argyrol 285.  
 Arhovin 109, 206.  
 Asepsis 170.  
 Atmokaussis 7, 14, 196, 1189.  
 Atropin 59.

## B.

Bäderbehandlung 8.  
 Bakteriurie 316, 328.  
 Balsamica 287.  
 Bartholinische Drüsen, Erkrankungen der 125.  
 Bauchdecken, Rückbildung der, im Wochenbett 642.  
 Bauchhöhle, Keimgehalt primärer der 53.  
 — Schwangerschaft in der 790.  
 Bauchwand, vordere 140.  
 Bauchwunde, Keimgehalt primärer der 53.  
 Becken, enges 821.  
 — — Leitung der Geburt bei 883, 1003.  
 — — Spontangeburt bei 832.  
 — rachitisches 831.  
 — schräg-ovales 831.  
 Beckenbindegewebe, Dermoide des 547.  
 — Echinokokken des 549.  
 — Fibrome des 550.  
 — Myome des 549.  
 — Pathologie des 539.  
 — Sarkome des 550.

Beckenendlagen 867.  
 — Extraduktion bei 868.  
 Beckenerweiterung, operative  
 883, 1032, 1131, cf. Hebosteotomie.  
 Beckenmesser und Beckenmes-  
 sung 564, 631, 832, 982.  
 Beckenmodelle 7.  
 Beckenperitoneum, Pathologie des  
 146.  
 Beischlaf, Beweis des stattgehabten  
 1067.  
 Belastungstherapie 8.  
 Berichte aus Kliniken und Privatan-  
 stalten 573, 912.  
 Berufsgeheimnis, ärztliches 1055.  
 Bilharzia der Blase cf. Blase.  
 Blase, Anatomie und Physiologie der  
 290.  
 — Balken — 303.  
 — Bilharzia der 345.  
 — Blutungen der 307.  
 — Ektopie der 300.  
 — Entzündung der, cf. Cystitis.  
 — Fremdkörper in der 343.  
 — Geschwülste der 332.  
 — Gestalt- und Lageveränderungen der  
 327.  
 — Karzinom der 334.  
 — Lokalanästhesie der 297.  
 — Luftfüllung der 297.  
 — Malakoplakie der 316.  
 — Missbildungen der 298.  
 — Myom der 334.  
 — Nerven der 292.  
 — Neurosen und Funktionsstörungen  
 der 300.  
 — Papillome der 334.  
 — Parasiten der 345.  
 — Röntgenbilder der 291.  
 — Sarkom der 344.  
 — Tuberkulose der 324.  
 — Veränderungen der, in der Schwan-  
 gerschaft 291.  
 — Verletzungen der 291, 328.  
 — — bei beckenenerweiternden Opera-  
 tionen 331.  
 Blasencervixfisteln 363.  
 Blasenmole 740.  
 Blasencheidenfisteln 361.  
 — Operation der 361.  
 Blasensteine, Ätiologie, Diagnose,  
 Symptome und Therapie der 339.  
 Bleivergiftung während der Schwan-  
 gerschaft 752.  
 Blut, elektrische Leitfähigkeit des 389.  
 Blutergüsse, intrakranielle 1172.  
 Blutuntersuchung 19.  
 Borovertin 323.

## C.

Caput obstipum 660, 879.  
 Catgut, Sterilisierung des 107.  
 Cervix cf. auch Uterinsegment, unteres.  
 — Struktur der 185.  
 Cervixanomalieen 184.  
 Cervixinzisionen cf. vaginaler  
 Kaiserschnitt.  
 Cervixrisse 1130.  
 Chirurgie, abdominelle 61.  
 Chloasma uterinum 567.  
 Chromocystoskopie 381.  
 Clitoris, Karzinom der 124.  
 Cloake, Teilung der 584.  
 Conglutinatio orificii externi  
 811.  
 Conjugata, direkte Messung der cf.  
 Beckenmesser.  
 Corpus luteum 486, 592.  
 — — Cysten des 524.  
 Curettement 97.  
 Cystalgie 302.  
 Cystenniere, kongenitale 414.  
 Cystitis 308.  
 — Ätiologie der 312.  
 — chronica 322.  
 — cystica 315.  
 — Diagnose der 312.  
 — exfoliativa 315.  
 — gonorrhoeische 284, 312.  
 — postoperative 319.  
 — Prophylaxe der 319.  
 — Therapie der 314, 320, 321.  
 — — operative der 321.  
 Cystocele cf. Prolaps.  
 Cystoskopie 296.  
 — Atlas, cystoskopischer 7.  
 — Bedeutung der 376.  
 — bei Nierenerkrankungen 376.

## D.

Dammplastik 118, 175.  
 Dammrisse 118, 809, 1180.  
 Darmverschluss, tiologie des 57,  
 157.  
 Decidua reflexa 616.  
 Dekapitation cf. Embryotomie.  
 Desinfektion der Hände und der  
 Bauchhaut 106, 629, 929.  
 Diagnose, gynäkologische 17.  
 Dilatation mit Dilatoren 991, 1000.  
 — mittelst Ballons 812, 991, 999.  
 Diphtherie, puerperale 896.  
 Drainage 55.  
 Dysmenorrhoe 184.  
 Dysmenorrhoea membranacea  
 195.

**E.**

- Edebohllsche Operation cf. Entkapselung der Niere.
- Ei, abortives 598.
- Einbettung des 614.
- über dem inneren Muttermund 614.
- Entwicklung des befruchteten 598, 607.
- Krankheiten des 733.
- menschliches, frühes 588.
- Retention des abgestorbenen 733, 743.
- Überwanderung des 794.
- Eier, mehrkernige 591.
- Eihäute, Retention der 844, 984.
- Eikammer, Bildung der 583.
- Eklampsie 847, 854.
- Fleischnilchsäure bei 855.
- Nierendekapsulation bei 857.
- Parathyreoidea, Verhalten der bei 855.
- Statistik der 854.
- Therapie der 854.
- Wesen und Ätiologie der 857.
- Elektrizität 8.
- Elektromagnet 20.
- Embryotomie 990.
- Endocarditis puerperalis cf. Wochenbett.
- Endometritis 194.
- Therapie der 97.
- virginelle 193.
- Enteroptose 60, 143.
- Enuresis 308.
- ureterica 352.
- Erbblindung intra partum 977.
- Ergotin 819.
- Eröffnungsperiode 625.
- Extrauterinschwangerschaft 753.
- Ätiologie der 785.
- Azetonkörper, Verhalten der — bei 786.
- Blutung bei 785.
- Diagnose der 786.
- Gravidität, normale, zugleich mit 789.
- Operation der 791.
- Unterbrechung der 787.
- Extremitäten, puerperale Gangrän der 909.

**F.**

- Facialislähmung 1176.
- Fibrolysin 109.
- Fisteln, postoperative 59.
- Florencesche Kristalle 1076.
- Foetus papyraceus 742.
- Follikelatrophy 512.
- Fortpflanzungsfähigkeit, Beeinträchtigung der 1065.

- Fremdkörper 1141.
- zurückgebliebene 1141.
- Frucht, Entwicklung der 618.
- Physiologie der 607.
- Reifezeichen der 619, 1169.
- ungewöhnlich grosse 571.
- ungewöhnlich schwere 802.
- Fruchtabtreibung durch innere Mittel cf. Abort.
- Fruchttod, intrauteriner 733.
- Fruchtwasser, Infektion des 808, 829.
- Schwund des 742, 863, 878.
- übelriechendes 803, 899.
- Frühgeburt, künstliche 565, 744, 837, 1005.
- Prophylaxe der 607.

**G.**

- Gaudanin 171.
- Geburt, Appendizitis während der 806.
- Diätetik der 627.
- Erblindung während der 977.
- Herzfehler und 806.
- Komplikation der — mit Ovarialtumoren 531.
- Lähmungen bei der 1174.
- Lungenödem während der 806.
- Malariainfektion bei der 806.
- Mechanismus der 621, 801.
- Medizin, gerichtliche, Bezug der auf 1121.
- Pathologie der 784.
- Physiologie der 621.
- Störungen der nach Fixation des Uterus 820.
- Verlauf der 623.
- — schmerzloser der 626.
- Verletzungen des Kindes bei der 879.
- Geburtsgeschwulst 657.
- Geburtshilfe, chirurgische Richtung der 804.
- Fortschritte in der 564, 801.
- gerichtärztliche 1052.
- geschichtliche und sonstige Werke allgemeinen Inhalts über 556, 563.
- Indikationsverschiebungen in der 804.
- Lehrmittel der 553.
- operative 565.
- Todesfälle in der 565.
- Geburtsziffer 565.
- Genitalerkrankungen, Heredität der 96.
- nach Unfällen 1143.
- Nase, Beziehung der zu 30.
- Genitalien, äussere, Entwicklung der 585.



Genitalien, Anatomie und Entwicklungsgeschichte der 579.  
 — Fremdkörper in den 1141.  
 — Gefässe der 585.  
 — Innervierung der 80.  
 — Missbildung der 1068.  
 — Nerven der 594.  
 — Talgdrüsen der 595.  
 — Tuberkulose der 187.  
 — Verletzungen 1184.  
 Geschlechtsverhältnisse, zweifelhafte 1057.  
 Gesichtslagen 865.  
 Gliaschurie 316.  
 Gnekokkämie 658.  
 Gonorrhoe 109.  
 — bei Kindern 1080.  
 — im Wochenbett 893.  
 — Nachweis der 1077.  
 — Therapie der 109.  
 Gonosan 284, 287.  
 Granuloma pudendi 122.  
 Gummilösung zur Desinfektion der Bauchhaut 53, 171.  
 Gutachten 1143.  
 Gymnastik 8.  
 Gynäkologie, allgemeines 67.  
 — Lehrbücher der 8.  
 — Zusammenhang der mit der übrigen Pathologie 21.  
 Gynatresieen 110.

## H.

Hämatocoele 145.  
 — Behandlung der 748.  
 Hämatom mole 741.  
 Händedesinfektion cf. Desinfektion.  
 Hängelage 631, 803, 809, 1031.  
 Harn, elektrische Leitfähigkeit des 889.  
 Harngenitalfisteln 359.  
 Harnleiter, Anatomie und Physiologie des 347, 351.  
 — Chirurgie der 357.  
 — Implantation des 174.  
 — Katheterismus des 376.  
 — Kompression des 353.  
 — Missbildungen des 352.  
 — Plastik des 175.  
 — Scheidenfisteln 365.  
 — Steine des 354.  
 — Verletzungen des 356.  
 Harnorgane, Erkrankungen der 276.  
 Harnröhre, Drüsen der, Vereiterung der 283.  
 — Erkrankungen der 276.  
 — Fibrom der 290.  
 — Gestalt und Funktionsfehler der 282.  
 — Gonorrhoe der 283.

Harnröhre, Infektion der 283.  
 — Karunkeln der 289.  
 — Karzinom der 289.  
 — Missbildungen der 282.  
 — Prolaps der Schleimhaut der 282.  
 — Sarkom der 290.  
 — Scheidenfisteln der 359.  
 — Verschluss des 418.  
 Harnscheidung 381.  
 — intravesikale 881, 882.  
 Hebammen, Dienstanzweisung für 578.  
 Hebammenwesen 558, 576.  
 — Reform des 577, 935.  
 Hebesteotomie 834, 838, cf. auch Beckenerweiterung, operative.  
 Heissluftbehandlung 8.  
 Helmitol 323.  
 Hermaphroditismus 118.  
 Hernien 65, 140, 172.  
 — postoperative, Behandlung der 144.  
 Herpes simplex 30.  
 Herzleiden während der Schwangerschaft cf. Schwangerschaft.  
 Herzmassage 100.  
 Herztöne, Beziehung der, zum Geschlecht des Kindes 606.  
 Hetralin 323.  
 Hinterhauptslage, hintere 626.  
 Hydrastis 819.  
 Hydronephrose 414, 418.  
 — Therapie der 421.  
 Hydrotherapie 8.  
 Hymen, Affektionen des 110.  
 — Untersuchung des 1074.  
 Hyperemesis gravidarum 663.  
 — Ätiologie der 667.  
 — Behandlung der 670.  
 Hyperleukocytose cf. Nukleinsäure.  
 Hypernephrome 476.  
 Hyperovarie 517.  
 Hypoovarie 517.  
 Hysterie 33.  
 — Verhalten der Periode bei 35.

## I.

Icterus neonatorum 661.  
 — post partum 977.  
 Ileus, postoperativer 56.  
 Implantation, nach Ovariectomie 520.  
 Implantationstumoren 258.  
 Impotentia coeundi 1057.  
 — concipiendi 1057.  
 Instrumente, geburtshilfliche 979.  
 — gynäkologische 164.  
 Intrauterinpassar 208.  
 Inversio uteri cf. Uterus.  
 Jod, als Antisepticum 107.

**K.**

- Kaiserschnitt 1015.  
 — Agone, in der 807, 1112.  
 — Indikationen des 886, 1025.  
 — Porroscher 1027.  
 — post mortem 1112.  
 — Statistik des 1025.  
 — Technik des 819, 1025.  
 — vaginaler 991, 1001.  
 Kaliumpermanganat 284.  
 Kardiogramm 571.  
 Karzinom, Entstehung des 96.  
 Kastration 487.  
 — Folgen der 84, 515, 1066.  
 — Stoffwechsel nach 525.  
 Kind, neugeborenes 1158.  
 — — Rechtsverhältnisse des 1168.  
 Kindeslagen, die verschiedenen 621.  
 Kindeschädel, Verletzungen des 1172.  
 Kindsmord 1182.  
 Klimakterium, Bedeutung des 139.  
 Kohabitationsverletzungen 1075.  
 Kollargol 323, 958.  
 Konzeption 1065.  
 — bei intaktem Hymen 1075.  
 Kopf, Abreissung des 1031, 1133.  
 — Drehungen des 801.  
 — Messung des kindlichen 606.  
 Kräfte, austreibende 622.  
 Kraniotomie cf. Perforation.  
 Kryoskopie 377.

**L.**

- Labien cf. Vulva.  
 Laktation, Einfluss der auf den Körper 645 cf. auch Stillen.  
 Laminariastifte, Desinfektion der 107.  
 Laparotomie, Allgemeines über 36.  
 — Schnittführung bei 64.  
 Lateroflexio uteri 196.  
 Lebensprobe 1184.  
 Lehrbücher, geburtshilfliche 553.  
 — gynäkologische 3.  
 Leibbinde, im Wochenbett 642.  
 Leichengeburt 1118.  
 Leichenstarre, intrauterine 880, 1171.  
 Lichttherapie 8.  
 Ligamentum latum, Cyste des 547.  
 — — Fibrom des 547.  
 — — Pathologie des 146.  
 — rotundum, Fibromyom des 547.  
 — — Pathologie des 146.  
 Lipurie 306.  
 Lochialsekret, Bakteriologie des 640, 890.  
 Lochien, Verhalten der 640, cf. auch Wochenbett.

- Lokalanästhesie 97.  
 Lumbalanästhesie 100, 684.  
 Lumbalnerven, Affektion, puerperale der 974.  
 Lungenembolie, im Wochenbett 909, 1152.  
 Lungenprobe 1184.  
 Lustmord 1078.  
 Luteinzellen 592.  
 Lygosia-Natrium 285.  
 Lysolvergiftung 1056.

**M.**

- Mamma, Befund, mikrokepischer an der 649.  
 Masern im Wochenbett 978.  
 Massage 8, 17.  
 Mastdarmscheidenfistela 116.  
 Mastitis puerperalis, Prophylaxe der 968.  
 — — Therapie der 969.  
 Mastoiditis puerperalis 978.  
 Melaena 1194.  
 Meningitis puerperalis 910.  
 Menstruation, Beziehungen der zur Konzeption 136.  
 — Blutverlust bei der 133.  
 — Dauer der 135.  
 — Eisengehalt des Blutes während der 133.  
 — forensisch-psychiatrische Bedeutung der 137.  
 — Physiologie und Pathologie der 126.  
 — Stillen, Verhalten der während des 136, 569, 650.  
 — Stoffwechselrespiratorischer während der 152, 513.  
 — Temperatur während der 153.  
 — Uterindrüsen, Verhalten der während der 134.  
 — Uterusschleimhaut, Veränderungen der während der 134.  
 Menstruationsfieber 137.  
 Menstruationspsychose 138.  
 Meteorismus, Behandlung des 56.  
 Metreuryse 999; cf. auch Dilatation.  
 Metritis 192.  
 — dissecans 908.  
 Metrorrhagia myopatica 192.  
 Metrorrhagieen 192, cf. auch Uterus.  
 Milch, Absonderung der 647.  
 — Fettgehalt der 570, 647.  
 — Gefrierpunkt der 647.  
 — Tuberkelbazillen in der 570.  
 — Zusammensetzung, verschiedene der 646.  
 Missbildungen 858, 1196.  
 — Lehrbuch der 591.  
 Mutter, Frage nach der 1065.

## N.

- Nabel, Behandlung des 1189.  
 Nabelinfektion 880, 1189.  
 Nabelschnur, Anomalien der 869.  
 — Hernien der 870.  
 — Vorfall der 869.  
 Nachgeburtsperiode, Verlauf der 681.  
 Nachgeburtsreste, Zurückbleiben von cf. Plazenta und Eihäute.  
 Nahttechnik 64.  
 Narkose 7, 97.  
 — der Kreissenden 682.  
 — Nierentätigkeit während der 99.  
 — Tropfmethode bei der 98.  
 — Urinsekretion während der 99.  
 Nase, Beziehungen der zu gynäkologischen Erkrankungen 30.  
 — Veränderungen während der Schwangerschaft 567, 608.  
 Nephrektomie, Verhalten der anderen Niere nach 868.  
 Nephritis während der Schwangerschaft cf. Schwangerschaft.  
 Nephroptose, Ätiologie und Pathologie der 407.  
 — Diagnostik und Symptomatologie der 409.  
 — Therapie der 410.  
 Nephrorrhaphie 410.  
 Nephrotomie 394.  
 Nervensystem, Schädigungen des nach gynäkologischen Operationen 34.  
 Neugeborenes, Blutungen bei 1193.  
 — Darmbefunde bei 661.  
 — Ernährung des 646, 654.  
 — Infektionskrankheiten des 1191.  
 — iustisches 689.  
 — Lungenbefunde bei 658.  
 — Magenbefunde bei 658.  
 — Physiologie und Diätetik des 651.  
 — Reifezeichen des 659, 878.  
 Neurasthenie 32.  
 Niere, Anatomie der 366.  
 — Blutungen aus der 401.  
 — Chirurgie der 373.  
 — Diagnostik der Erkrankungen der 369, 373.  
 — Echinokokken der 480.  
 — Eiterung der 424.  
 — — Ätiologie der 427.  
 — — Pathologie und Diagnostik der 427.  
 — Entkapselung der 392, 857.  
 — Filaria der 481.  
 — Funktion der 367.  
 — Geschwülste der 471.  
 — — Behandlung, operative 477.  
 — — Diagnostik der 474.  
 — Kapselgeschwülste der 478.

- Niere, Karzinom der 475.  
 — Mischgeschwülste der 476.  
 — Missbildungen der 398.  
 — Nerven- und Zirkulationsstörungen, Blutungen, sekretorische Störungen der 399.  
 — Parasiten der 479.  
 — Retentionsgeschwülste, Cysten der 414, 422.  
 — Sarkom der 475.  
 — Sekretionsstörungen der 403.  
 — Soor der 481.  
 — Spaltung der 369.  
 — Steine der 458.  
 — — Diagnose der 465.  
 — — Pathogenese der 464.  
 — — Röntgendiagnose der 467.  
 — — Therapie der 469.  
 — — — interne 471.  
 — Therapie, operative der Erkrankungen der 390.  
 — Tuberkulose der 436.  
 — — Pathologie der 441.  
 — — Symptomatologie der 447.  
 — — Therapie der 441, 447, 452.  
 — Untersuchungsmethoden, funktionelle der 883.  
 — Verlagerungen der 404.  
 — Verletzungen der 456.  
 Nierenbecken, Grösse und Gestalt des 875.  
 Nomenklatur, geburtshilfliche 571.  
 Notzucht 1075.  
 Novargan 285.  
 Nukleinsäure 54, 961.

## O.

- Oophoritis 519.  
 Operationen, abdominale 62.  
 — beckenenerweiternde 833, 1032, 1131, cf. auch Hystereotomie.  
 — geburtshilfliche 801, 979.  
 — vaginale 6, 62.  
 Operationsfehler 1134.  
 Operationslehre, gynäkologische 164.  
 Operationsmethoden, gynäkologische, Abgrenzung der 62.  
 — neue 166.  
 Ophthalmoblennorrhoe 1194.  
 — Prophylaxe der 629, 655, 1195.  
 Osteomalacie 821, 839.  
 — Knochenwachstum bei 840.  
 — Therapie der 840.  
 — Wesen der 839.  
 Ovarialhämatom 519.  
 Ovarialschwangerschaft 789.  
 Ovarialtumoren während der Gravidität cf. Schwangerschaft.

- Ovariectomie 526.  
 — Dauererfolge der 527.  
 — Statistik der 527.  
 — vaginale 526.  
 — während der Schwangerschaft cf. Schwangerschaft.  
 Ovarium, Anatomie und Physiologie des 481, 511, 589.  
 — Deziduazellen im 587.  
 — Embryome des 507, 535.  
 — Endotheliome des 506.  
 — Entwicklungsstörungen des 461.  
 — Entzündliche Veränderungen der 488, 518.  
 — Erkrankungen des —, allgemeines über 481.  
 — Fibrome des 505.  
 — Hämatom des 519.  
 — Hernie des 521.  
 — Kalbes, des 586.  
 — Karzinome des 508, 582.  
 — Kystadenome, papilläre des 502, 531.  
 — Lagerungsfehler des 481.  
 — Myome des 505.  
 — Neubildungen des 490.  
 — — Allgemeines über 490.  
 — — Anatomie und Histiogenese der 490.  
 — — Operationstechnik bei 494.  
 — — bei Kindern 501.  
 — Prolaps des 516.  
 — Pseudomucinkystome des 501.  
 — Röntgenstrahlen, Einfluss der, auf das 514, 611.  
 — Sarkome des 506, 534.  
 — Teratome des 538.  
 — Transplantation des 173, 513, 840, 1065.  
 — Tumoren des — übergrosse 449.  
 — — Stieldrehung der 495.  
 — — Ruptur der 495.  
 — — in Verbindung mit Geschwülsten anderer Organe 496.  
 — — — anderen Erkrankungen 496.  
 — — — ektopischer Schwangerschaft 496.  
 — — — Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett 498.  
 — Verhalten des — bei akuten Infektionskrankheiten 515.  
 — Verhalten des bei Parotitis epidemica 522.  
 — Verhalten des — nach Entfernung des Uterus 526.  
 — Verhalten des — während der Schwangerschaft 600.  
 Ovulation, Zeit der 512.

## P.

- Paraganglin 572.  
 Paralyse des nicht graviden Uterus cf. Uterus.  
 Parametritis 545.  
 — puerperalis 546, 906.  
 — Therapie der 540.  
 Paraneuphritis 435.  
 Paraplegie, puerperale 974.  
 Parathyroidin 855, 858.  
 Parisol 285.  
 Parotitis epidemica, Einfluss der — auf die Ovarien 522.  
 Parovarialcysten 511.  
 — Stieldrehung bei 589.  
 Pemphigus neonatorum 880, 1192.  
 Perforation 990.  
 — des lebenden Kindes 1126.  
 — des Uterus cf. Uterus.  
 Pericystitis 824.  
 Perimetritis 545.  
 — puerperale 906.  
 Peritoneum, Tuberkulose des 66.  
 Peritonitis, puerperalis 954, 973.  
 — Prophylaxe der 54.  
 — Therapie der 54, 58, 106, 954.  
 Pessare 204, 1141, 954.  
 — intrauterine 208.  
 Phlebektasie 602.  
 Phlebitis puerperalis 908.  
 Plastron abdominal 157.  
 Plazenta, Adhäsion der 843.  
 — cervikale 614.  
 — circumvallata 844.  
 — Cysten der 740.  
 — Durchgängigkeit der 662.  
 — Entwicklung der 586, 607.  
 — Fermentative Prozesse in der 617.  
 — Fettgehalt der 617.  
 — Lösung, vorzeitige der 743, 752.  
 — luetische 681, 845.  
 — praevia 870.  
 — — Eiimplantation bei 872.  
 — — Mortalität, mütterliche bei 873.  
 — — Therapie der 873.  
 — Prolaps der 845.  
 — Retention von Teilen der 1132.  
 — Ruptur der 845.  
 — succenturiata 844.  
 — Teleangiectasien in der 740.  
 — Zuckergehalt der 618.  
 Plazentalösung, künstliche 843.  
 Plazentation 586.  
 Pneumaturie 315.  
 Pneumonie, postoperative 57.  
 Processus vermiformis cf. Appendizitis.  
 Prolaps, Therapie des 175 cf. auch bei Uterus.

Protargol 285.  
 Pseudohermaphroditismus 1061.  
 Pseudomyxoma peritonei 501.  
 Psychosen 802, 975, 1128, 1153.  
 Pubertas praecox 1081.  
 Pubiotomie cf. Hebosteotomie und  
 beckenenerweiternde Operationen.  
 Puerperalfieber, cf. auch Wundin-  
 fektion, puerperale.  
 — Ätiologie des 897.  
 — Anatomie pathologische des 904.  
 — Anzeigepflicht bei 578, 1147.  
 — Begriff des 901.  
 — Blutbild bei 903.  
 — Differentialdiagnose des 904.  
 — Einteilung des 901.  
 — Kasuistik des 914.  
 — Komplikationen des 906.  
 — Leber, Verhalten der bei 904.  
 — Prophylaxe des 919, 929.  
 — Statistik des 910 1148.  
 — Therapie, des 919, 936.  
 — — chirurgische des 941, 947.  
 — — durch Stauung 964.  
 — — innere 958.  
 — — Serumtherapie des 941, 942.  
 Pyämie 917.  
 Pyelitis 484.  
 — während der Schwangerschaft cf.  
 Schwangerschaft.  
 Pyelonephritis während der Schwan-  
 gerschaft 490 cf. auch Schwanger-  
 schaft.  
 — puerperalis 971.  
 Pyometra 918.  
 Pyonephrose 484.

## Q.

Quecksilberoxycyanat 284, 823.  
 Querlagen 867.  
 — verschleppte, Behandlung der 869.  
 Querschnitt, suprasymphysäre 65.

## R.

Radium, Anwendung des in der Gynä-  
 kologie 18.  
 Rektum, Lagebeziehungen des zu den  
 Genitalien 31.  
 Retroflexio uteri 197.  
 — — Behandlung der 172, 200.  
 Rhachitis 821.  
 Riesenkind 619.  
 Röntgendiagnose 291, 389.  
 Röntgenstrahlen, Einfluss der auf  
 die Gravidität cf. Schwangerschaft.  
 Röntgotherapie 8.

## S.

Säugling, Ernährung des 646, 654.  
 — Fürsorge für den 654.  
 — Magendarmkrankungen, Behandlung  
 der bei 655.  
 Säuglingssterblichkeit 571.  
 Salpingitis 155.  
 Sammelberichte 572.  
 Santyl 288.  
 Saugbehandlung 14.  
 Scheide, cf. Vagina.  
 Scheide, Austrocknung der nach der  
 Geburt 933.  
 Scheidenduschen, präliminare 803,  
 931.  
 Scheintod, Behandlung des 878, 1178.  
 Scheitelbeineinstellung 865.  
 Schulter, Luxation der bei der Geburt  
 879.  
 Schwangere, Asyle für 802.  
 — Gefrierdurchschnitt durch 625.  
 Schwangerschaft, Adnexerkran-  
 kungen während der 731.  
 — Aktinomykose während der 680.  
 — Albuminurie während der 708.  
 — Allgemein- und Organerkrankungen  
 während der 684.  
 — Anämie, perniciose, während der 705.  
 — Appendizitis während der 699.  
 — Augenerkrankungen während der 711.  
 — Augenhintergrundsveränderungen  
 während der 563.  
 — Bauchdeckenhämatome während der  
 710.  
 — Bauchhöhlen — 790.  
 — Blasenveränderungen während der  
 608.  
 — Blut, mütterliches, Verhalten des —  
 während der 600.  
 — Blutdruck während der 567, 601.  
 — Cholininjektionen, Einfluss der, auf  
 die 563.  
 — Chorea während der 707, 858.  
 — Dauer der 620.  
 — — abnorm lange der 619, 744, 752,  
 1093.  
 — Diabetes während der 705.  
 — Diagnostik und Diätetik der 604.  
 — Druck, arterieller, während der 567.  
 — eingebildete 604.  
 — Endokarditis während der 633.  
 — Ernährung während der 606.  
 — extrauterine cf. Extrauterinschwan-  
 gerschaft.  
 — Fibroma molluscum während der 709.  
 — Frühdiagnose der 566, 1092.  
 — Glykosurie während der 567, 602.  
 — Hämaturie während der 704.  
 — Hautkrankheiten während der 708.

Schwangerschaft, Herzfehler während der 712, 806.  
 — Herzveränderungen während der 711.  
 — Hydrops während der 708.  
 — Hypaceturie während der 602.  
 — Infektionskrankheiten während der 670.  
 — Komplikationen der 715.  
 — Leber, hypolytische Wirkung der — während der 601.  
 — — Veränderungen der, während der 705.  
 — Lues während der 681.  
 — Malaria während der 679.  
 — Medizin, gerichtliche Bezug der — auf 1082.  
 — multiple 864.  
 — — Geburtsstörungen bei 865.  
 — Myelitis während der 707.  
 — Nasenveränderungen während der 567, 603.  
 — Nebenhorn, im rudimentären 188, 753, 791.  
 — Nephritis während der 708.  
 — Niere, Durchgängigkeit der — während der 601.  
 — Operationen während der 732, 1114.  
 — Ovarialtumoren während der 780.  
 — Pathologie der 668.  
 — Phlebektasien während der 709.  
 — Pneumonie während der 678.  
 — Polyneuritis während der 708.  
 — Pyelitis während der 701.  
 — Pyelonephritis während der 702.  
 — Rektumkarzinom während der 710.  
 — Retroflexio uteri während der 727.  
 — Röntgenbestrahlung, Einfluss der 568, 612.  
 — Röntgendiagnose der 605.  
 — Säureintoxikation während der 704.  
 — Sklerose, multiple, während der 805.  
 — Stickstoffausscheidung während der 567.  
 — Stoffwechsel während der 567.  
 — Symptome der 566, 603.  
 — Tetanie während der 706.  
 — Toxine 808.  
 — Tuberkulose während der 569, 675.  
 — Typhus während der 678.  
 — Unterbrechung der 565, 1095.  
 — — künstliche, der 893, cf. auch Abort.  
 — — vorzeitige, der 744.  
 — Uteruskarzinom während der 730.  
 — Uterusmyome während der 728.  
 — Uterusprolaps während der 728.  
 — Uterusruptur während der 728, 1110.  
 — Vaginitis während der 683.  
 — Veränderungen des weiblichen Organismus während der 566.  
 — Verletzungen während der 1100.

Schwangerschaftsdrüsen 590, 680.  
 Schwangerschaftsveränderungen im mütterlichen Organismus 597.  
 Schwingungen, Schultzesche 1179.  
 Secacornin 819.  
 Sectio alta 298.  
 Sectio caesarea, cf. Kaiserschnitt.  
 Selbstinfektion 890, 1148.  
 Semmelweis 563.  
 Serum, Doyensches 259.  
 Silberniträt 284.  
 Sittlichkeitsverbrechen 1067.  
 — Beurteilung, psychologische der 1072.  
 Skeenesche Drüsen 284.  
 Skopolamin 104, 684, 805.  
 Sperma, Nachweis von 1076.  
 Spinalanästhesie cf. Lumbalanästhesie.  
 Spirochaete pallida 662.  
 Stauungsbehandlung, Biersche 8, 18, 196, 961, 969.  
 Sterilisierung, künstliche 175, 1066.  
 Sterilität, Häufigkeit der 108, 208.  
 — Therapie der 108, 208.  
 — Ursachen der 108, 208.  
 Stillen, Wert des 569. cf. auch Laktation.  
 Stillvermögen 570, 649.  
 Stirnlagen 865.  
 Stovain 100.  
 Streptokokken, Arteneinheit der 641, 888.  
 — Immunisierung gegen 641.  
 — Verwandtschaft der 889.  
 Streptokokkenserum 942.  
 Sturzgeburt 900, 1133, 1149.  
 Superfötation 748, 1095.  
 Symphyse, Zerreissung der 888.  
 Syncytium 615.  
 Synkope, Therapie der 99.

## T.

Tachial 323.  
 Technik, operative 61.  
 Temperatursteigerungen, prämenstruelle 136.  
 Tetanus puerperalis 896.  
 Thigenol 109.  
 Thymus, Hypertrophie der 1180.  
 Tod, Kennzeichen des eingetretenen 1055.  
 — plötzlicher 977.  
 Trendelenburgsche Operation 951.  
 Tube, Anatomie der 587.  
 — Divertikel der 587.  
 — Karzinom der 162.  
 — Pathologie der 158.

- Transplantation der 514.
- Tuberkulose der 187.
- Verdoppelung der 164.
- Tuberkulose, cf. bei den einzelnen Organen.
- Tubo-Ovarialcysten 511.

## U.

- Unfälle, Begutachtung von 1143.
- Urachus 345.
- Cyste des 346.
- Fistel des 346.
- Pathologie des 345.
- Urogosan 323.
- Urotropin 289, 322, 323.
- Uterinsegment, unteres 583, 612, 624, 819.
- Uterus, Abscess des 196.
- Adenokarzinom des 257.
- Adenom malignes des 289.
- Antelexio des 175, 196.
- Atonie des 844.
- Ausladung des graviden 614.
- Ausschabung, des puerperalen 948.
- Blutungen aus dem 192.
- Chorionepitheliome des 271.
- Dilatation des 185.
- Doppelbildungen des 183.
- Entwicklungsfehler des 177.
- Entzündungen des 186.
- Epitheliom des 239.
- Exstirpation des puerperalen 950.
- Fixation des, Geburtstörungen nach 820.
- Gangrän des 907.
- Inversion des 206, 820, 1181.
- Karzinom des 239.
- — Bekämpfung des 264.
- — Diagnose des 263.
- — Drüsen, Verhalten der bei 260, 266.
- — Operation des 174.
- — — abdominale 174.
- — Parametrien Verhalten der bei 260.
- — Rezidivoperationen bei 265.
- — Schwangerschaft während der 269.
- — Spontanheilung des 268.
- — Statistik des 264.
- — zugleich mit Myom 233.
- Lageveränderungen des 196.
- Leukoplasie des 209.
- Lymphbahnen der Schleimhaut des 585.
- — des schwangeren 591.
- Muskulatur des 583.
- Myome des 210.
- — Ätiologie der 280.

- Uterus, Myome, Degeneration maligne der 231.
- — Einflüsse der, auf den Organismus 232.
- — Operation der 233.
- — — Indikation zur 232.
- — Sarkom und Karzinom bei 233.
- — und Schwangerschaft 235.
- — Veränderungen cystische der 231.
- Nerven des 595.
- Neubildungen des 210.
- Paralyse des nicht schwangeren 208, 1138.
- Pathologie des 177.
- Perforation des 209.
- — instrumentelle des 1137.
- Prolaps des 201.
- Retroflexio des cf. Retroflexio uteri.
- Ruptur des cf. Uterusruptur.
- Sarkome und Endotheliome des 271, 275.
- Totalexstirpation, vaginale des 175.
- Tuberkulose des 186, 188.
- Vaskularisation, arterielle des — während der Schwangerschaft 600.
- Uterusruptur 812, 1129.
- während der Schwangerschaft 728, 1110.
- Uterusschleimhaut, puerperale Veränderungen der 594.
- Uterussonde, galvanokaustische 16.

## V.

- Vagina, Bildung, künstliche der 111.
- Bildungsfehler der 110.
- Blennorrhoe der 117.
- Blutungen aus der 117.
- Cysten der 113.
- Entzündungen der 116.
- Ernährungsstörungen der 116.
- Fibrom der 116.
- Fremdkörper in der 117.
- Hämatom der 125.
- Karzinom der 115.
- Lageveränderungen der 111.
- Leukoplasie der 121.
- Neubildungen der 113, 115.
- Nerven der 587.
- Operationen, plastische an der 111, 112.
- Sarkom der 115.
- Septum der 111.
- Thromben der 125.
- Verletzungen der 117.
- Verwachsungen der 809.
- Vaginalsekret 891.
- Vaporisation cf. Atmokausia.
- Varicen, geplatzte 809.

Vaterschaft, Nachweis der 1093.  
 Vergiftungen, chronische, Einfluss  
 der — auf die Schwangerschaft 1109.  
 Vesipyrin 323.  
 Virginität, Beweis der 1067, 1074.  
 Virginitätszeugnisse 571.  
 Vorderhauptslagen 865.  
 Vulva, Anomalien, angeborene der 119.  
 — Bildungsfehler der 119.  
 — Entzündungen, Ernährungsstörungen,  
 Exantheme, Kraurosis, Vulvitis pruri-  
 ginosa, Elephantiasis der 119.  
 — Epitheliom der 124.  
 — Garrulitas der 112.  
 — Hämatom der 125.  
 — Karzinom der 124.  
 — Leukoplasie der 121.  
 — Lipom der 124.  
 — Neubildungen, Cysten der 122.  
 — Sarkom der 125.  
 — Thromben der 125.  
 — Tuberkulose der 122.  
 — Verletzungen der 125.

## W.

Wanderniere 96.  
 Wasserstoffsuperoxyd 97.  
 Wehen, Auflösung der 743.  
 Wendung 988.  
 — Resultate der 989.  
 Wochenbett, Anämie perniziöse im  
 978.

Wochenbett, Appendicitis im 972.  
 — Bauchdecken, Rückbildung der im 642.  
 — Diätetik des 630, 644.  
 — Ernährung während des 569.  
 — Leukozyten, Verhalten der im 638.  
 — Massern im 978.  
 — Medizin, gerichtliche, Bezug der —  
 auf 1144.  
 — Meningitis im 910.  
 — Morbidität im 911.  
 — Pathologie des 881.  
 — Physiologie des 630.  
 — Vergiftungen im 1152.  
 Wochenbettpflegerinnen 578.  
 Wochenbettsbinde 632.  
 Wöchnerin, Ernährung der 647.  
 — Schutz der 649.  
 Wundinfektion, puerperale 881.  
 — — Ätiologie der 881.  
 — — Bakteriologie der 890.  
 — — durch Gonokokken 893.  
 — — durch Pneumokokken 892.  
 — — durch Staphylokokken 893.  
 — — durch Streptokokken 887.  
 — — Statistik der 881.  
 — — Symptome der 881.

## Z.

Zange 987.  
 Zellen, Langhanssche cf. Syn-  
 cytium.  
 Zeugung 607.  
 Zincum sulfocarbolicum 286.



# Autoren-Register.

Die fett gedruckten Zahlen sind Referate.

## A.

- Aale, C. 573, **576**, 846.  
 Abadie 827, **828**, 506, 795.  
 Abbe, T. 8, 18.  
 Abbott, M. S. 1196.  
 Abderhalden, E. 607.  
 Abel, K. 67, 235.  
 Abell, J. 828.  
 Aberg, J. 684.  
 Abott, A. W. 369.  
 Acconci 562.  
 — A. 607, **617**.  
 — G. 607, 684.  
 Achard 276, 914, 1144.  
 Acker, G. N. 1196.  
 Ackermann 36.  
 Adam 67.  
 — Ch. 414.  
 — E. 1114.  
 — G. R. 146, **155**.  
 Adams, Ch. 424, 458.  
 — S. A. 651.  
 Adamson, R. O. 424, **484**,  
 962, 971.  
 Addinsell 188, **193**.  
 Adenot 300.  
 Adler 67, 210, 481.  
 — G. 1196.  
 — H. 36.  
 — O. 919.  
 Adolph 332.  
 Adrian 308, **815**, 347, **852**.  
 Agajeph 1196.  
 Agaphonoff 1015.  
 Ager, L. C. 1196.  
 Aguilar 498, 1114.  
 Ahlfeld, F. 67, 197, **201**,  
 556, 607, **620**, 631, **632**,  
 783, **742**, 821, **882**, 858,  
**963**, 869, 870, 881, 919,  
**962**, 988, 1028, 1082, **1094**,  
 1144, **1147**, **1148**, 1154,  
 1168, 1194.  
 Akimova 864.  
 Akutsu 436, 458.  
 Alagna, G. 479.  
 Alaize, P. 67.  
 Alapy 456, 1057.  
 Albanus 1196.  
 Albarran, J. 276, 347, **354**,  
 390, **398**, 404, **418**.  
 — P. 308.  
 Albeker, K. 119.  
 Albers-Schoenberg 8, 339,  
**341**, 347, **354**, 458.  
 Albertin 36, 158, 436, 471,  
 503, **534**, 919, **951**.  
 Albrand, W. 1052, **1055**.  
 Albrecht 21, 140, 146, 424.  
**486**.  
 — E. 146.  
 — H. 36, 1134, **1142**.  
 — P. 414.  
 Albutt, Th. Cl. 3.  
 Aldrich-Blake 239.  
 Alessandri 67, 327, 627.  
 Alexander 239.  
 Alexandrow 795.  
 Alexais 272, 398, 733.  
 Alfieri 197.  
 — C. 164.  
 — E. 239, 865, **866**.  
 — H. 636, 649.  
 Alglave 240.  
 Allan, A. 1154.  
 — J. **623**, **626**, 651, 1121.  
 Allen 1032.  
 — E. S. 210.  
 — L. M. 821.  
 Alliot, L. 651.  
 Allison, N. 1196.  
 Allmeling, O. 1114.  
 Alquier, F. E. F. 807, **809**.  
 Alvaro, R. 67.  
 Amadoni, G. 715, 1196.  
 Amann, J. A. 118, **122**,  
 146, 188, 210, 240, 271,  
 508, 1114.  
 d'Amato, L. 21.  
 Amberger 36.  
 Ammon, W. 147.  
 Amo, R. F. 308, **323**.  
 Amos 210, 240.  
 van Amstel, P. 684, 1082.  
 Ancel 579.  
 Andbert, A. 67.  
 Andérodias 840, 1196.  
 Anders, J. M. 873, 1154,  
 1175, 1190.  
 Anderson, W. 67.  
 Andionet 846.  
 André 424, **484**.  
 Andreas, A. C. 1154.  
 Andrews 210, 235, 1015.  
 — H. R. 753, 812.  
 — R. 240.  
 Andrewes, F. W. 881, **883**.  
 — J. W. 1082.  
 Angel 486.

- de Angelis-Canale, G. 885, 891.  
 Angus, H. B. 458, 501.  
 Anoufrief 36, 501.  
 Anspach 166, 175, 189, 192, 194, 210, 298.  
 Apert 67, 1196.  
 Apfelstedt 118, 627, 807, 1029.  
 Arambasin 1067.  
 de Arcangelis 240, 589.  
 Archambault 211.  
 Arcehin 458.  
 Argutinsky-Dolgorukoff 506.  
 Arkel, S. 36.  
 v. Arlt 67.  
 Armstrong, G. E. 67, 100.  
 Arnaud, M. L. 1067, 1090.  
 Arnheim, A. 78.  
 Arnold 166, 1052.  
 — G. J. 843.  
 Arnould 211.  
 Aron, C. D. 404.  
 Aronheim 211.  
 Aronsohn, H. 919, 948.  
 Aronson, H. 67.  
 Aronstamm, N. 276, 277, 285.  
 Arquellada, A. 369, 887.  
 Arquebourg 914.  
 Arrese 300, 806.  
 Arsimoles 684.  
 v. Arx 753.  
 Ascarelli, A. 821.  
 Asch 21, 147, 206, 277, 282, 308.  
 — R. 1184, 1188.  
 Aschaffenburg, G. 21, 1067, 1072.  
 Aschheim 189, 195.  
 Aschoff, L. 579, 583, 607, 618, 812, 819.  
 Ashby, H. 1167, 1182, 1197.  
 Ashdowne, W. 1197.  
 Ashhurst, A. P. C. 328.  
 Ashly, Th. A. 753.  
 Ashton, W. E. 3, 6.  
 Askazy 272, 399, 408, 436, 450.  
 Aspell, J. 758, 812.  
 Assereto 186, 211, 607, 617.  
 Astengo, A. 604, 606, 607, 620, 795, 802.  
 Astolfoni 369.  
 Astrop, C. W. 399.  
 Astruc 36.  
 Athanasescu, N. 67.  
 Atkinson, S. B. 1082, 1154, 1169.  
 Aubert, L. H. 118.  
 Auché 1197.  
 Audbert, A. 632.  
 Andebert 914, 1144.  
 — J. 684.  
 v. Aufferberg 1197.  
 Augier 211, 271.  
 Augustin, H. 1184, 1187.  
 Aujesky, A. 436.  
 Ausems, A. W. 865, 870, 1197.  
 Ausema-Ouerd 858.  
 Autefage 471, 475.  
 Authoine 36.  
 Ayer, J. C. 36.  
 Aymonino, E. 869.  
 Ayres, W. 347, 369, 879, 424, 435.  
 Azais 498, 715, 781.  
 B.  
 Bab 158, 164, 211, 506, 507, 535.  
 — H. 67, 556, 568, 607.  
 Babcock, W. 68.  
 Babes, V. 1154.  
 Backhaus 298.  
 Bacon 1197.  
 — C. S. 1221, 1128.  
 Bade 1197.  
 Baecker, J. 21, 68, 189, 271.  
 Baerwald 211.  
 Baetjer, F. H. 458.  
 Baffoni-Luciani, S. 68.  
 Bagchi, J. C. 962.  
 Baginski 1197.  
 Baillet 68.  
 Bailly, E. L. J. 308.  
 Bainbridge 3.  
 Baird, J. 812.  
 Baisch, K. 8, 15, 21, 36, 68, 101, 189, 632, 634, 795, 806, 821, 832, 838, 881, 919, 981, 1083, 1057, 1067, 1184, 1140, 1147.  
 — R. 8.  
 Baker 167, 175, 196, 478, 1154.  
 Balakian, D. 68.  
 Balás, D. 158, 487, 458, 753, 1197.  
 Baldassari 298.  
 Baldwin, A. 1197.  
 — J. F. 1015, 1114.  
 Baldy 197.  
 — J. M. 487, 526.  
 Balika 795, 840, 864, 991, 1082.  
 Ball, C. A. 471.  
 Ballantyne, J. W. 556, 563, 565, 859, 869, 1197.  
 Ballarini, G. 607, 618.  
 Ballenger, E. G. 277, 286.  
 Ballerini, 494.  
 Ballin 1154, 1182.  
 Balloch, E. A. 36, 61.  
 Balthazard 1052, 1154, 1185.  
 Balvey, B. 539.  
 Balzer, F. 277, 285.  
 Bandel 1197.  
 Bandler 21, 84, 68, 126, 189, 147, 539, 753.  
 Baniolle 225.  
 Banki, Z. 880.  
 Banann, Th. 1154.  
 Baquis, E. 1197.  
 Bar 821, 881, 988.  
 — P. 293, 297, 424, 428, 684, 812, 840.  
 v. Baracz, R. 36, 140.  
 Baradulin, G. 479, 480.  
 Barani, F. 915.  
 — J. 1197.  
 Baratynski, P. 293, 298, 299.  
 Barberio, M. 1067.  
 Barbier, P. 68.  
 Barbour 205, 211, 506, 539, 547.  
 — A, H. F. 21, 68.  
 — S. 113, 116, 122.  
 Bardaux, M. 1154, 1196.  
 v. Bardeleben, M. 715, 810, 821, 871, 991, 1035, 1114.  
 Bardet 68, 390, 897.  
 Barendrecht 821, 1085, 1121, 1181.  
 Barker, A. E. J. 919.  
 Barlerin 18, 926, 946.  
 Barling 347, 414, 420, 435, 458, 477, 1197.  
 Barnaba, A. 990.  
 Barnett, Ch. E. 277, 283, 859.  
 Barnsby 808, 494, 754, 798.  
 Barone 983.  
 Barozzi 490.  
 Barr, R. 755.  
 Barringer, B. S. 369, 382.  
 Barrows, C. E. 37.  
 Barsony, J. 211.  
 Barta, A. 240, 987.  
 Barth, A. 17, 147, 155, 414, 419, 881, 905.  
 Bartkiewicz 890.  
 Bartlek 68, 107.  
 Bartlett, W. 37, 140.  
 Barton, W. P. 399.  
 Basham, D. W. 404, 411.

- Basso, G. L. 68, 189, 192, 597, 600.  
 Batigne 68.  
 Battle, W. H. 37, 60, 458.  
 Batnaud 21.  
 Batujew, N. 1057, 1197.  
 Bauby 211, 347.  
 Baudet 37, 140.  
 Baudouin, M. 68, 919.  
 Bauduy, E. 1154, 1177.  
 Bauer 859, 1003, 1035, 1197.  
 — E. 821, 962, 969, 1121.  
 — F. 240.  
 — K. 458.  
 — R. 8.  
 — S. 846, 855, 962, 977.  
 Bauereisen 495, 859, 915, 962, 978, 1197.  
 Baumann 1144, 1149.  
 — A. H. 881, 900.  
 — E. 881, 889.  
 Baumgarten, A. 21, 82, 437, 447, 685, 755, 786, 1052, 1056.  
 Baumm 118.  
 — P. 623.  
 Bawremann, J. 211.  
 Baxter, J. M. 308, 369.  
 Bayard 864, 865.  
 Bayer, H. 68, 97, 126, 186, 607, 612.  
 — K. 37.  
 Baylac, J. 37.  
 Bayr, E. 1122, 1181.  
 Bazterrica 37.  
 Bazy 369, 389, 414, 420, 424.  
 Beatti 272, 1198.  
 Beauchant 222.  
 Beaumont, E. A. 140.  
 Beavan, A. D. 458, 469.  
 Beck, C. 459, 467.  
 Becker 68.  
 — F. C. 1055.  
 Beer 1144, 1151.  
 — E. 370, 888, 888.  
 — H. 881, 400.  
 Beesly, L. 68.  
 Beevor, H. R. 415.  
 Bégouin 37, 360, 362, 507, 511.  
 — P. 1053.  
 Behan, R. J. 1198.  
 Behrendt 1198.  
 Beiling, K. 579, 588.  
 Beitzke, H. 68, 881.  
 Belansytegni 733.  
 Belinski, L. 1067.  
 Bell 164, 211, 214.  
 — D. 556.  
 Bell, H. 211, 1154.  
 — W. B. 22.  
 Bellei, G. 437, 452.  
 Belt 627, 1154, 1189.  
 Bender 79, 120, 123, 207, 209, 212, 213, 506.  
 Benedict, A. L. 404, 409.  
 Beneke 1198.  
 Benet 399.  
 Bengelsdorff 116.  
 Benhamon 1164.  
 Benjamin, A. E. 716, 782.  
 Bennecke, A. 80, 186, 187, 716, 991.  
 Bennet, W. H. 496.  
 Benninghoven 1067.  
 Benoist, G. 733.  
 Benriss 744.  
 Bensis 497.  
 Bérard 21, 494, 495, 539, 755.  
 Berczeller, J. 755.  
 Berend, N. 1155, 1191.  
 Berg 339, 342, 1155, 1188.  
 — A. 332, 337, 347, 355, 370, 378, 384, 424, 486, 471.  
 — H. W. 37.  
 Berger 126, 685, 711.  
 — A. 300, 308.  
 — E. 22.  
 Bergesio 68, 490, 716.  
 Bergmann 1114.  
 v. Bergmann 1057.  
 Berini 69.  
 Berk, C. 299.  
 Berka 212.  
 Berkeley, C. 663, 667, 670, 755, 1082, 1097.  
 Berkenheier, J. 110.  
 Bermiölle 716, 729, 1114.  
 Bernard 427.  
 — J. 962.  
 Bernasconi 347.  
 Bernex, H. L. 22.  
 Bernheim 733, 859, 1057.  
 Bernheim-Karrer 1198.  
 Bernstein, E. P. 1198.  
 — J. 1198.  
 Berny, J. 1036.  
 Berruti, E. 189.  
 — G. 212, 240.  
 Berry, J. 471, 1198.  
 Berthaud 808, 815, 621, 987.  
 Bertino, A. 113, 158, 497, 556, 915, 1155.  
 Bertschinger 212.  
 Besançon, J. 145.  
 Beasseyre, A. 1114.  
 Besson 495, 807.  
 Betti, A. 651.  
 — A. V. 1155.  
 Bettmann 22, 30, 120.  
 — M. 147.  
 Beumer 1198.  
 de Beurmann 1057, 1062.  
 Beutter, Ch. 308.  
 Beuttner 8, 37, 158, 167, 184.  
 Bevan, A. D. 437, 441.  
 Beyea 197, 404, 412.  
 Biancardi, G. 189.  
 Biberfeld 69, 74.  
 Bibergeil 37, 57.  
 Bickham, W. S. 404.  
 Bider 1198.  
 Biedert, Ph. 651, 654.  
 Bier, A. 3, 4, 8, 37, 69, 167, 171, 178.  
 Bierhoff, T. 277, 285, 347, 358, 459, 466.  
 Bignami, E. 685, 846, 1122.  
 Biland, J. 69.  
 Bilhaut 370.  
 Bill, A. H. 821, 1036.  
 Bilkinkin 8.  
 Bilstedt-Schou 992.  
 Binder, G. 846.  
 Bindi 424.  
 Bing 1198.  
 Bini, G. 597, 636.  
 Binnie, J. F. 345, 346.  
 Biondi, D. 404, 412.  
 Bircher 37.  
 Birnbaum 17, 20, 37.  
 — R. 437, 456, 874, 879, 1155, 1178.  
 Birth, W. 1198.  
 Bisker, P. 796.  
 Bissel, D. 17, 37, 69, 206, 208, 240.  
 Blacker, G. F. 631, 992.  
 Blain, M. 556.  
 Blaire 177.  
 Blake 164.  
 Blaker 177.  
 — G. F. 272, 756.  
 Bland-Sutton, J. 3, 212, 503, 588.  
 Blau 240, 347, 358, 1198.  
 Blanel 347, 357.  
 Blazek 1198.  
 Blech, G. 962.  
 Bleyne, L. 881, 907, 919.  
 Bloch 69, 108, 109, 1067, 1073.  
 — R. 293, 298.  
 Block, G. 881, 918.  
 Blodgett 1198.  
 Blond 69.

- le Blond, H. 69.  
 Blondeau 69.  
 Blondel 69.  
 Blount, A. 651, 1155.  
 Blum, V. 459, 467, 1198.  
 Blumberg, M. 69, 164, 881.  
 Blumenthal, F. 69, 1053, 1056.  
 Blumreich, L. 623, 625, 796, 821, 835, 1036.  
 Blumm, R. 874.  
 Bobb, B. A. 69.  
 Bobbio, L. 212.  
 Boccadamo, A. 1082, 1097.  
 Bochenaki 8, 110, 113, 240, 859, 1057, 1082, 1097, 1155, 1198.  
 Bockenheimer, Ph. 59, 1198.  
 Boecher 1198.  
 Boeckel, J. 37, 212.  
 Boeckelmann-Kork 69.  
 Boehm, M. 1198.  
 Boehme, F. 345.  
 Boekelmann 920.  
 Boelmans 812.  
 Boerma 556, 821, 846, 874, 979, 987, 992, 1036.  
 Bogard, A. H. 471.  
 Bogdanovics, M. 807.  
 Bogoljubov, W. 332, 478, 480, 1198.  
 Boguel 1016.  
 Boinet 390, 833.  
 Boinville, V. C. 300, 303.  
 Boise, E. 37, 1134.  
 Boissard 1122.  
 — A. 992, 1015, 1082, 1098.  
 Bokelmann 21, 835, 1198.  
 Boldt 22, 212, 232, 744, 749, 983.  
 — H. F. 846, 1067.  
 — H. J. 37, 113, 158, 332, 415, 488, 756, 881, 920, 1016, 1114.  
 Bolewski, J. 398, 899.  
 Bollenhagen 840, 845.  
 Bolognesi, A. 920, 944.  
 Bolquy, J. A. 276.  
 Bonachi, V. 756.  
 Bonall 557.  
 Bonamy 37.  
 Bond, Ch. J. 38, 167, 299, 507.  
 Bone 198.  
 Boni 177.  
 — A. 212, 597.  
 Bonier 212.  
 Bonifield C. L. 557.  
 Bonjour 627.  
 Bonnaire 874, 920, 960, 992, 1155, 1186.  
 — E. 920, 980.  
 Bonney 272.  
 — V. 212, 482, 516, 755.  
 Bool, G. W. 272.  
 Boonacker, A. 44.  
 Boot, G. W. 272.  
 Booth, D. S. 1067, — J. G. 557.  
 Boquel, A. 557.  
 Borchgrevink 69.  
 de Bord 543.  
 Bordeaux, M. 140.  
 Bordes, M. L. 8.  
 Borelius, J. 38, 147.  
 Borgniss 867, 869, 1122.  
 Borie-Labat, R. 277, 283.  
 Born 813.  
 Bornmann 347, 853.  
 Borzymowski 38.  
 Boshier, L. C. 459.  
 Boshouvers 189, 636, 859, 864, 1198.  
 Boss 277, 288, 308, 323.  
 Bosse, B. 38, 54, 70.  
 Bossi 557, 992.  
 — A. 871.  
 — L. M. 482, 521, 685, 744, 752, 810, 821, 840, 992.  
 Bossy 663, 1114.  
 Bostetter 685, 1057, 1062, 1064, 1082.  
 Bottstein 277, 288.  
 Bouchacourt, L. 557, 604, 607, 859, 864, 1082, 1095, 1169.  
 Boucher, J. B. 38, 140.  
 Bouchet 508.  
 Bouchot 212, 217, 490.  
 Bouffe de Saint-Blaise 178, 733.  
 Bouffier, H. 390, 897.  
 Bouffleur 38.  
 Bouin 487, 579.  
 Boulfroy, D. 140, 482.  
 Bouquet, H. 120, 557, 636.  
 Bourdzensky 1016, 1114.  
 Bourganel 1211.  
 Bourret 1199.  
 Bourretère, J. J. E. 871.  
 Boursier 113, 213.  
 Bousquet, H. 456.  
 Bouvier, J. 241.  
 Bovée, J. W. 3, 6, 38, 70, 147, 167, 197, 197, 200, 424, 430, 459, 466, 471, 476, 539, 540.  
 Bovin, E. 241, 557, 576.  
 Bovis 206, 209, 1134, 1188, 1144, 1149.  
 de Bovis, J. 557.  
 — R. 813, 821, 881, 890.  
 Bowley, R. 198, 813.  
 Bowreman, J. F. 147, 240, 241.  
 Box 1134.  
 Boxall 846.  
 — R. 497.  
 Boyd 859.  
 — D. M. 1016.  
 — F. N. 277, 299.  
 — G. M. 363, 863, 796, 1199.  
 Brade, P. O. M. 1114.  
 Bradford, S. S. 459, 465.  
 Bradshaw 339, 1199.  
 Bragagnolo, G. 963.  
 Brailowski, Z. A. 1155, 1180.  
 Bralkow 8.  
 Brammer 813, 1122, 1182.  
 Branca, A. 610.  
 Brandt 126, 129, 213.  
 — H. 38.  
 — K. 821.  
 Brandweiner 1199.  
 Braun, A. 70.  
 v. Braun-Fernwald 186, 796, 915, 963.  
 Braunert, M. 1037.  
 Bream, A. 1015.  
 Breda, A. 1067, 1074.  
 Breiter, 840, 871.  
 Brënd, W. A. 1053.  
 Brenner, M. 822, 1037.  
 Bresset 573, 744, 747, 1082, 1099.  
 Breton 459, 1155, 1209.  
 Bretschneider 213, 300.  
 Brettauer, J. 213.  
 Brewer, G. E. 424, 427.  
 Brewis 213, 235, 241, 540.  
 Brian, O. 471.  
 Bricet 597.  
 Brickner, S. M. 685, 709, 756, 757, 785.  
 Bricourt, L. 1057, 1065, 1082.  
 — Th. 557.  
 Bridinger 38, 66.  
 Briend, L. 1114.  
 Briggs 178, 198, 200, 213, 241, 271, 1016.  
 — W. 871, 873.  
 Bright 213.  
 Brin 213.  
 Brindeau 110, 116, 813, 822, 840.  
 — A. 685, 1122, 1155.

- Brindeau, M. A. 993.  
 Brings 126, 277, 287.  
 Brinitzer 70.  
 Broca 38, 66, 158, 1199.  
 Brodhead, G. L. 604, 668, 649, 846, 990.  
 Brodie 70.  
 v. d. Broek, A. J. P. 580.  
 Broeksmit 607.  
 Broese 189, 194, 482, 636, 642, 1083, 1092, 1097.  
 — P. 140, 158, 608, 614.  
 Brohl 213, 874.  
 Brohm, E. 783.  
 Broich 1145, 1153.  
 Broock, H. B. 685.  
 Brook, H. W. G. 597, 602.  
 Brooks 70.  
 Brothers, A. 111, 112, 498, 540, 1057, 1065, 1114.  
 Brouardel 1053, 1067, 1074, 1134, 1140.  
 Broun 241.  
 — J. Y. 38.  
 — L. 213.  
 le Broun, R. 38, 70.  
 Brown 178.  
 — F. T. 370, 459, 466, 479, 481.  
 — G. 1016.  
 — G. V. S. 1199.  
 — Ph. K. 846.  
 — R. D. 308, 817.  
 Brownlee 636.  
 Bruch, F. 70.  
 Bruck, C. 70, 109.  
 Bruin, A. J. 686.  
 Brun, H. 456, 471.  
 — V. 686.  
 Brunet 241, 807, 809, 1016.  
 Bruni, C. 300, 806, 459.  
 Brunner 70.  
 Brunon 663.  
 Bruzzo, V. 611.  
 Buberl, K. 70, 920, 958.  
 Buch, M. 22.  
 Buchanan, L. 1155, 1178.  
 Buchwald 1053.  
 Bucura, C. J. 110, 178, 573, 574, 796, 822, 831, 1057, 1065, 1199.  
 Buday 437, 447.  
 Budde 88.  
 Budin 651, 654, 796, 807, 963.  
 — F. 990, 1122, 1126.  
 Bué, 663, 796.  
 — V. 498.  
 Bücheler 1134, 1141.  
 Bügge, O. 874.  
 Bürger 213, 273, 822, 831, 841, 848, 871.  
 — L. 39.  
 — O. 871, 878.  
 Bueri, P. 70.  
 Buscher, F. 757.  
 Büttner, K. 498, 590, 604, 606, 796, 846, 854.  
 Buff 70.  
 Bukojemsky 70, 159.  
 Bukojewski, F. 278, 286.  
 Bulkley, D. L. 22.  
 Bullard, R. 213.  
 Bumm 608, 612, 623, 625, 796, 805, 813, 820, 822, 834, 840, 843, 993, 1037.  
 Bunge 118, 867, 988, 1057, 1064.  
 Burci 1199.  
 Burckhard, G. 8, 147, 482.  
 Burckhardt, O. 278, 287, 1083, 1096.  
 Bureau, H. 437.  
 Burgaud 80.  
 Burghela, N. N. 300.  
 Burkard, O. 636, 638, 920, 943.  
 Burkhardt, L. 147.  
 Burmeister 39.  
 Burns, T. M. 1155, 1189.  
 Burr, A. H. 1068.  
 Burrage, W. L. 159, 273.  
 Burty 212, 213.  
 Burzagli 636, 651.  
 Busfield 651, 1155.  
 Bushnell 305, 308, 318, 345.  
 Bussalla 757, 787, 920, 945.  
 Busse 71, 1053.  
 Butler, G. F. 300.  
 Butruille, P. 39.  
 Buttenberg 39.  
 Buxbaum, B. 9.  
 Buxton, D. W. 71.  
 Buzzi, E. 301, 306.  
 — F. 636, 1199.  
 Buzzoni, R. 980, 992.  
 Byford 214.  
 v. Bylicki, L. 557, 564, 627, 631, 822, 832, 979.  
 Byrne, W. S. 557.  
 Byron 116.  
 C.  
 Cabanes, E. 920.  
 Cabot, F. 399, 424, 487, 489, 459.  
 — H. 459.  
 — R. C. 370, 385.  
 Cae, H. 490.  
 Caffey, H. B. 1199.  
 Caird 370.  
 de Calcy 308, 323.  
 Calder, A. B. 553.  
 Calderini 22, 576, 1017, 1025, 1083, 1112.  
 Caldesi 557.  
 Caliri 71, 482, 515, 557, 988.  
 Calkins, G. N. 241.  
 Calmann 117, 198, 204, 813, 820, 832.  
 Calogero-Galbo 71.  
 Calot 1199.  
 Calzolari, M. 147, 608.  
 Camacho, M. 627.  
 Cameron, S. J. M. 214, 273, 757, 792.  
 de la Camp 71.  
 Campana 120, 1214.  
 Campbell 214, 807.  
 — F. V. 1122.  
 — G. 1199.  
 — M. 963, 978.  
 — T. V. 505.  
 Campione 1017.  
 Campora 39, 40.  
 Cann, J. M. 540.  
 Cannac 126.  
 Cannaday, J. E. 159, 293, 370, 379.  
 Cantas 301, 306.  
 Canton, E. 573.  
 Cantor, E. 328, 332.  
 Capasso 39.  
 Capelle, W. H. 99.  
 Caplescu-Poenaru 71.  
 Cappellani, S. 671, 822.  
 Cappone, F. 733, 743.  
 Caraven 167, 172.  
 Carbo, F. 881.  
 de Cardenal, G. 745.  
 Cardie, W. J. 71, 96.  
 Carel, H. 301, 306.  
 Carfaguini, V. 663.  
 Carriaga, W. M. 920.  
 Carles, J. 898.  
 Carletti 1199.  
 Carlier, V. 457, 445.  
 Carmichael 140, 145, 1155, 1172.  
 Caroli 164.  
 Caron 1122.  
 Carou 813.  
 Carpenter, G. 487, 1068, 1060.  
 Carrara, G. 822, 1088.  
 Carraro, A. 597.  
 Carrell, A. 367.  
 Carrière, G. 301, 306.

- Carstens 757, 786.  
 — J. H. 285, 404, 411, 1033.  
 — M. J. K. 126.  
 Caruso, F. 874, 880, 1155.  
 Casalis 167, 604, 606, 608, 620.  
 Caskie, W. A. 846, 1122.  
 Casone, V. 846.  
 Casper, L. 276, 370, 378, 399, 401.  
 Castaigne, J. 276, 367, 368.  
 Castany 186.  
 Castéran, M. 744, 748.  
 Castet, J. M. F. P. 301.  
 Castillo, R. 214.  
 Cathala 686, 859, 864, 874, 1082, 1096, 1122, 1156.  
 Cathelin 390, 424.  
 — J. 293, 297, 370, 382.  
 Cattaneo, C. 651.  
 Caturani 178.  
 Caudron, L. 301.  
 Cauldin 557.  
 Cautley, E. 1199.  
 van Cauwenberghe 110.  
 Cavaillés, A. 670, 683.  
 Cavaillon 39.  
 Cazenave, W. 214.  
 Cazin 201.  
 Cealac 178.  
 — M. 813.  
 Cécicas 278.  
 Centola, G. 651.  
 Cerecedo, A. M. 71, 97, 983.  
 Cernovodeanu, P. 920.  
 Cesa-Bianchi, D. 482, 514, 490, 580.  
 Cevidalli, A. 1068, 1076.  
 Chaboux 125, 580.  
 Chadburn 178.  
 Chaigneau, P. L. A. 716.  
 Chaillons 1156.  
 Chalmogoroff 687.  
 Chambrelent 390, 397.  
 Chance, E. J. 1199.  
 Chandler 198, 469, 464.  
 Chaput 71, 100, 113, 159, 167, 174, 178, 920.  
 Charbin 686.  
 Charles 621, 686, 796, 846, 866, 867, 871, 980, 987, 988, 993, 1017.  
 — N. 271, 716, 846, 920.  
 Charrier, R. 347, 356.  
 Charrin 482, 557.  
 Chartier 235, 1156.  
 Chase 189.  
 — W. 39.  
 Chasl 71.  
 Chastel, N. 301.  
 Chatterton, B. 920.  
 Chauffard 437, 450.  
 Chavannaz 39, 116, 117, 490, 498, 716.  
 — G. 1115.  
 Cheadle, G. L. 241.  
 Chedeville, M. 871.  
 Cheestwood, Ch. A. 437, 450, 456, 459.  
 Chène, E. 71, 122.  
 Chénieux, M. 359, 359.  
 Chevalier 71, 343, 623, 864.  
 Chevê 557.  
 Cheylan 71.  
 Cheyne, W. W. 405, 407.  
 Cheynel 482, 522.  
 elle Chiaie 651, 735, 807, 869.  
 Chiarabba, U. 71, 140, 198, 651, 1156.  
 Chiari 1156, 1199, 1201.  
 Chidichimo 71, 558, 572, 627.  
 Chiene 71, 100.  
 Chierici, L. 127.  
 Child 201.  
 — G. 111, 112.  
 Chill 178, 1068, 1115.  
 Chipmann, W. W. 147.  
 Chiré, J. L. 686.  
 Chirie 813, 881, 882, 892, 910, 916, 918, 963, 970, 1199.  
 Chiwitz, O. 653.  
 Cholmeley 424.  
 Chalmogoroff 1017, 1038.  
 Choloye, Ch. H. Th. 71.  
 Cholzoff 400, 403.  
 Chomenko 9, 16.  
 Christian, H. M. 400.  
 Christiani 241, 278, 285, 321, 360, 363, 663, 668, 686, 687, 735, 1068, 1081, 1122.  
 Christin, E. F. 127.  
 Chrobak 39, 55, 241, 1083, 1098.  
 Chuco, A. 813.  
 Church, W. F. 1053.  
 Churchman, J. W. 39, 308, 440.  
 Chute, A. L. 339, 341.  
 Chvojka 871.  
 Chwiliwizky, M. 822.  
 Cigheri, M. 242, 261, 597.  
 Cinti 1038.  
 Claeys 86, 242.  
 Clairmont 348, 355, 375, 435, 478, 370, 385, 398, 422, 478.  
 Claissé P. 415.  
 Clark 198, 870, 379, 469.  
 — A. H. 813.  
 — F. S. 327, 847, 1058.  
 — J. B. 1068, 1156.  
 — J. G. 242.  
 — T. S. 623.  
 Clarke 212, 214.  
 — A. F. 866.  
 — A. P. 621.  
 — J. J. 1199.  
 — Th. W. 71.  
 Clayton, J. S. 1083, 1109.  
 Clayton-Greene, W. H. 459.  
 Clemens, J. R. 301, 303.  
 Clément 1083, 1106.  
 — A. 716, 781.  
 — P. 498, 784, 1156.  
 Clenet 159, 963.  
 Cleveland 17, 1115.  
 Clivio, J. 507.  
 Clogg, H. S. 1119.  
 Clowes 242.  
 Coakley 72.  
 Coats 1213.  
 Cobliner, S. 1156, 1188.  
 Codd 1199.  
 Codivilla, A. 1200.  
 Coe, H. C. 127, 400, 757, 787.  
 — W. H. 540, 545.  
 Coffey 197.  
 Cohen 847, 867, 920.  
 Cohn 72, 822, 874.  
 — H. 235, 1156, 1182.  
 — M. 920, 958.  
 — P. 367, 369.  
 — T. 370, 405, 414, 424, 484, 1115.  
 Cole, R. J. 1068.  
 Colle 39, 214.  
 Collin 920, 1156, 1180.  
 Collins, A. N. 624.  
 — J. R. 1122.  
 Colombino, 347, 487, 450.  
 Colombo 459.  
 Comacho, B. 580.  
 Combrisa, A. 214.  
 Commandeur 670, 915.  
 Comosci, U. 459, 471.  
 Condamin, A. 242.  
 — B. 242.  
 — R. 1115.  
 Confalonieri 400.  
 Congdon 206, 1134, 1137.  
 Connell 716, 1115.  
 Conner L. A. 1156.  
 — R. 1200.

- Conrad 178, 757.  
 le Conte, R. G. 89.  
 Conter, P. H. 1145.  
 Conti, A. 1063.  
 Cooke, J. B. 859, **868**, 1200.  
 Cookson 434.  
 Coplin, W. M. L. 1207.  
 Cora, E. 113.  
 Cordaro 651, **662**, 687.  
 Cordier, A. H. 460, **464**.  
 Corner, E. M. 324, **326**, 1200.  
 Cornil 159, 482, 487, 490.  
 Corning J. L. 72.  
 Cortiguera 278, 734, **740**.  
 da Costa 214, 242, **259**,  
 405, **412**, 573, 575, 608,  
 757, 1017, **1026**, 1122  
 1128.  
 da Costa-Ferreira, A. 920.  
 de Cotret 558.  
 Cotte, G. 72, 345, **346**.  
 Cotter, J. 339.  
 Cotton, A. C. 1068, 1156.  
 Coudert 540, **546**, 796, **806**,  
 882, **906**, 1017.  
 Coudon 871.  
 Coudray F. 1157, 1157.  
 Coulon, M. 796.  
 de la Cour 988.  
 Courant 122.  
 de Courmelles, F. 217.  
 Courtellemont 437.  
 Couvelaire 178, 190, 716,  
 733, 811, **812**, 813, 822,  
 874, 1017, 1027, 1083,  
 1110.  
 Cova 178.  
 — C. 757.  
 — E. 159, 214, 483, 687,  
 882, 991.  
 Cowen, H. O. 882.  
 Cragin, E. B. 424, **430**, 573,  
 575, 687, 701, 702, 920,  
**936**, 963.  
 Craig 72, 167, 184, 198,  
**201**, 859.  
 — D. H. 39, 147.  
 — J. 735.  
 Cramer 167, 173, 483, **513**,  
 636, **646**, 687, **703**, 1058,  
**1056**, 1157, 1191, 1200.  
 Crane, W. H. 460.  
 Cranwell, D. J. 1200.  
 Crasson 841.  
 Credé, B. 72, 822, **838**, 920,  
 1038.  
 Cremer, M. 558, 571.  
 de Creschio 1083, **1111**,  
 1122.  
 Cripps, W. H. 813, 1122,  
 1129.  
 Crismond J. W. 405.  
 Cristalli, G. 113, 140, 558,  
 608, 636, **650**.  
 Cronquist 72.  
 Croom, H. 483, 671, **688**,  
 687, 1058, **1065**.  
 Cropper, J. 1200.  
 Croste, R. 1115.  
 Crouzon 439.  
 Cubbins, W. R. 348, **357**.  
 Cuche 687.  
 Cuff, A. 39, 141, 921, **953**.  
 Cuillé, A. 558.  
 Cullen 214.  
 — Th. S. 242, 758.  
 Cullingworth, Ch. J. 882.  
 Cummins, W. J. 39, **66**.  
 — W. E. A. 415.  
 Cumston, 22.  
 — Ch. G. 39, **64**, 72, 147,  
 214, 400, **403**, 424, 425,  
**431**, 434, **435**, 456, 1200.  
 Cuno, F. 471.  
 Cuquerelle, A. 293, **298**.  
 Currier, 242, 983.  
 Curtis, F. 437, **445**.  
 Cushing 72, 1058.  
 Cushny, A. R. 1038, **1106**.  
 Cusmano, F. 214, 716.  
 Cusson, P. 1200.  
 Cyfer 717.  
 Cykowski 847.  
 Czaplicki 859.  
 Czyzewicz 110, 125, 178,  
 214, 758, 813, 847, 993,  
 1039.

## D.

- Daglisch, R. 92.  
 Daguet 623.  
 Daiber, A. 276.  
 Dalché 72, 74, 189, **196**,  
 242, 433, 516.  
 Dalmann 1200.  
 Dalzatti, A. B. 963.  
 Dalziel, J. K. 299.  
 v. Dam J. 242.  
 Damany 1200.  
 Dame 1200.  
 Damianos 22, 141.  
 Damaki, A. J. 370, **382**.  
 Danel 471, 475, 687.  
 Danelius 370.  
 Daniel 167.  
 — C. 495, 921, **940**.  
 — M. C. 147.  
 Daniel, P. 293.  
 Daniell, G. W. B. 72.  
 Danielsen, W. 72.  
 Dannenberger 1200.  
 Daquet 864.  
 Darbishyre, D. E. 621.  
 Darier 1157.  
 Darling, C. G. 460.  
 Darnall 72.  
 Dartigues 39, 164, 167, 172,  
 215.  
 Daum 360, **368**, 604.  
 Daunay, R. 424, **428**, 684.  
 Dauwe, M. O. 72.  
 Davenport 22.  
 David 39, 69, 215.  
 — Ch. 963, **970**.  
 — J. 72.  
 — L. 235.  
 Davidoff, M. S. 479, **481**.  
 Davidson, J. M. 460, **467**.  
 Davis 735, 807, 822, 1083,  
 1111.  
 — A. B. 796, 799, 963, **977**,  
 1017, 1021.  
 — B. 1200.  
 — E. P. 553, 686, **700**, 871,  
 963, 1115.  
 — E. V. 558.  
 — L. 307, 332, **334**.  
 Davy, H. 983.  
 Dawbarn 72.  
 Dawe, F. S. 1200.  
 Day 122.  
 Dean, H. P. 73, **101**.  
 Deaver 214, **348**, **355**.  
 Debarbieri, G. U. 184.  
 Debayre 141, 159.  
 Debierre 173.  
 Debove 276.  
 Decio, C. 558.  
 Dedet 460.  
 Deetz 73.  
 Defaux 293, **296**.  
 Defranceschi 73.  
 Dehergue, E. 882, **914**.  
 Dejardin 490.  
 Déjean, R. 308, **323**.  
 Delabondinière, P. A. 343,  
**352**.  
 Delagénère, H. 40.  
 Delassus 211, 242.  
 Delaunay 73, 439, 1059.  
 Delbet 758,  
 — P. 921.  
 Delespine, E. 147.  
 Delestre, M. 963, **968**.  
 Deletrez 179, 921.  
 Delfini, F. 122.  
 Delius, H. 301, **306**.

- Delkeskamp 1200.  
 Delmer, A. 847, 857.  
 Delore 49, 345, 846.  
 Delporte 723, 728, 817, 1089, 1110.  
 Delvoys 89.  
 Demelin 18, 796, 806, 859, 869, 874, 921, 948, 926, 946, 987, 1017, 1157, 1176.  
 — L. A. 988, 989.  
 — L. M. 980.  
 Demelle 92.  
 Demons 40, 1068.  
 Denis 73, 370, 879.  
 Dennstedt, M. 1068, 1076.  
 le Dentu 198, 391, 396, 502.  
 Denucé 364, 365, 1200.  
 Depage 78, 405, 410.  
 Depardieu, R. 963.  
 v. Derero, H. 40, 511.  
 Derewenko, W. N. 471, 475.  
 Dermid, M. 871.  
 Dernini, G. 822.  
 Dervaux 460, 467, 882, 1200.  
 Deschamps 89.  
 Deshayes 663.  
 Desmoulins 540, 547.  
 Desnos 487, 447, 450.  
 Desorméaux, R. 1145.  
 Dessauer 467.  
 Deutsch, E. 78, 109, 278, 286.  
 — V. A. 758.  
 Devraigne 558, 604, 627, 841, 845, 859, 882, 1122, 1156.  
 Dewey 871, 1157.  
 Dezarlo 460, 469.  
 Dickinson 189.  
 — R. L. 22.  
 — V. 242.  
 Dickson 186, 214.  
 Dienst 278, 283, 735, 841.  
 Dieppon 22, 35.  
 Dietrich 78, 813, 921.  
 Dietze, M. 73.  
 Dieulafé 1200.  
 Diez 40, 664.  
 Dighton 814, 1112.  
 Dinkelspiel, M. R. 278, 286, 1068, 1080.  
 Dirksen, G. 22.  
 Dirner, G. 214, 807, 809, 1017.  
 Disse 580, 583, 584.  
 Disser, R. 869.  
 Dittrich, P. 1053.  
 Dittrick, H. 50, 1136.  
 Dix, C. 758.  
 Dixon 78, 839, 342.  
 Dobrowolski 814.  
 Dobson, J. F. 1200.  
 Doca 214.  
 Dodd, J. M. 921.  
 Dodge, W. 370.  
 Dodgson, H. 456.  
 Dodson, H. E. 808.  
 Döderlein 40, 53, 73, 167, 171, 243, 822, 884, 921, 963, 968.  
 Doenitz, A. 78, 101, 108, 167.  
 Doerfler, H. 822.  
 Doering, H. 405, 412, 1157, 1178.  
 Dohrn, R. 576.  
 Doin, G. 822, 881.  
 Doktor 40, 540, 549, 558, 576, 993.  
 Dokuschewskaja, M. 148.  
 Doléris 22, 235, 243, 264, 573.  
 — J. A. 148, 154, 921, 989.  
 Dolgow, N. 759.  
 de Domenicis, A. 1157.  
 Domke, F. 1200.  
 Donald 215.  
 Donhauser 501.  
 Donnadien 73, 1068.  
 Donoghue, F. D. 1115.  
 Donovan 120.  
 Dorau 179, 215.  
 — A. 40, 235, 243, 505, 759, 791, 1115.  
 v. Doren 159.  
 Dorf, S. 874, 879, 1157, 1172.  
 Dorfmann, G. 415, 423, 1201.  
 Dormann, F. A. 882, 904.  
 Dorsett, W. B. 148, 167, 178.  
 Douglas, E. F. 120.  
 — R. 40, 148, 155.  
 Doyen 215, 243.  
 Draudt 471, 1201.  
 Dreesmann, H. 40.  
 Drehmann 1201.  
 Dreves 874.  
 Drew 269.  
 Drucbert 122, 147, 202, 235, 759.  
 Drüner 460.  
 Drummond, D. 1201.  
 Dschigit, A. 307, 1058.  
 Dublizakaja, O. 1201.  
 Dubois, E. 963.  
 Dubreuil 582, 590.  
 Dubreuil-Chambordel 621.  
 Duchène, L. 1083, 1098.  
 Duclaux, H. 540.  
 Dudgeon 78, 89, 507, 1157, 1181.  
 Dudley 167, 172.  
 — C. C. 122, 540.  
 Dührssen 40, 167, 202, 243, 487, 527, 717, 781, 744, 750, 759, 792, 796, 810, 812, 822, 841, 993, 994, 1002, 1068, 1122, 1127.  
 Dünwald 74.  
 Dufour 744, 1201.  
 Duguid, W. R. 1157.  
 Duhot 293, 438, 450.  
 Dujon 215.  
 Dukes, C. A. 921.  
 Dumitriu, G. 1083, 1111.  
 Dumwald 74.  
 Dun, R. 1201.  
 Duncan 215, 285, 1018.  
 Dunin, Th. 23, 82.  
 Dunnet-Spanton, W. 301, 303.  
 Dunning, E. H. 74.  
 Dupin, J. L. 360, 363.  
 Dupont, R. 1157.  
 Dupouy, R. 796, 802.  
 Dupuis, A. 963, 1115, 1145.  
 Durand 148, 417, 423.  
 Duret 717, 759.  
 Durieux 327, 827.  
 Dutreix, M. 1157.  
 Duval 114, 167, 179, 415, 418.  
 Duverney 167, 175, 964, 972, 1145, 1151.

## E.

- Easton 308, 323.  
 Eaton, G. L. 348.  
 Eberhart 23, 29, 148.  
 Ebert 808, 1069, 1075.  
 Eberth, F. 1157, 1159.  
 Ebstein 74, 141.  
 Echols, C. M. 921.  
 Eckstein, E. 921, 985.  
 Edebohls, G. M. 390, 397, 847, 858.  
 Edelmann, M. 558.  
 Eden 215, 225.  
 — Th. W. 3, 553.  
 Edgar 186.  
 — J. C. 847.  
 Edge 120, 216, 235, 339, 1115.  
 Edlefsen 308, 321.  
 Edmonds, G. C. 921.



- Edwards, E. G. 1083, 1109, 1201.  
 Egbert, H. G. 994.  
 Eggel 74, 114, 123, 1201.  
 Ehrendorfer 179, 216, 243, 573, 574, 651, 657, 841, 874, 878, 882, 914, 1157.  
 Ehrenfest 293, 627, 735, 743, 822, 882, 847.  
 Ehrmann 282, 289, 308, 321, 326.  
 Eich, G. 983.  
 Eichelberg 636, 648.  
 Eichenberger, R. 1201.  
 Eikenbary 1215.  
 Einhorn, M. 405, 407.  
 Eiselsberg 333, 338.  
 Eisendraht 1201.  
 Eisenstadt, L. 1069.  
 Eisenstein 1039.  
 Ekehorn 370, 385, 390, 394, 438, 451.  
 Ekstein, E. 576.  
 Elgood, P. M. 1058, 1062, 1201.  
 Elias 1084, 1102, 1157.  
 Eliot, E. 456, 457, 460, 469.  
 Ellis, A. G. 1201.  
 Elperin 243.  
 Elsworth, R. C. 309, 312.  
 Emanas, J. S. 1122, 1132.  
 Emanuel 1201.  
 Emminghaus, B. 822.  
 Endelmann 608, 796, 805, 1084.  
 Engel 558, 570, 636, 647, 648, 649, 1201.  
 — E. 1158, 1174.  
 — G. 632.  
 Engelhard, J. L. B. 874.  
 Engelhorn 503, 533.  
 Engelmann, F. 847.  
 Englaender, B. 127, 964, 969.  
 Engstroem 198, 759, 791, 810, 814.  
 Ensor 1201.  
 Epstein, E. 651, 1201.  
 Erans 216.  
 Erb, W. 74, 1069, 1079.  
 d'Erchia 40, 55, 608, 735, 871.  
 Erck, Th. 271.  
 Erdmann 415, 460, 1201.  
 Erdoes 278, 287.  
 Erhardt 1158, 1181.  
 Ernst 1202.  
 Ertzbischoff 390, 394, 438.  
 Escat 460.  
 Esch 235, 814, 847, 854, 855, 915, 1018, 1145, 1150.  
 Eschenbach 348, 355.  
 Escherich 558, 1202.  
 Essen-Moeller, E. 74, 127, 186, 243, 558, 569, 796, 847, 994.  
 Essenson, S. J. 848.  
 Essler, W. A. 148.  
 Estachy 40.  
 Esteas, F. E. 278.  
 Estor 502, 581.  
 Etienne 184.  
 Ettles 1158, 1195.  
 Evans 205, 847, 1158, 1172, 1202.  
 Evelt, W. 40, 141.  
 Everke 796, 806, 822, 840, 1018, 1084, 1112.  
 Eversmann 814.  
 — J. 9, 14.  
 Ewald 1202.  
 — L. W. 243.  
 — P. 1202.  
 Exner 343, 344, 1202.  
  
 F.  
 Fabbro, A. 882.  
 Fabre 558, 1018.  
 Fabricius 148, 243, 759, 785, 1115.  
 Faciles, F. 74, 186.  
 Fagge, C. H. 597, 602, 1202.  
 Fahr 1202.  
 Fairbank, H. A. E. 1202.  
 Faisant 1167, 1178.  
 Faivre, J. F. E. 814.  
 Faix 299, 300, 636, 847, 859, 860, 921, 953, 1158, 1202, 1206.  
 Falcone, R. 93, 167.  
 Falcoz 864.  
 Falgowski 148, 244, 348, 540, 822.  
 Falk 110, 120, 126, 159, 179, 206, 216, 597, 602, 1058, 1066, 1084, 1102, 1134.  
 — O. 540, 688, 709.  
 Falkner 74, 184, 508, 628, 630, 921, 961.  
 Falta, M. 23, 30.  
 Faltz, K. 399, 405.  
 Fandot, P. 540, 1202.  
 Faroy 737, 1211.  
 Fasano 278, 287, 326.  
 Fasbender, H. 558.  
 Faucon 922.  
 Faulds, A. G. 343.  
 Faure 74, 168, 174, 216, 244, 265.  
 — J. L. 168, 216, 244, 265.  
 — Beaulieu 82, 426, 429.  
 Faust, J. 558, 564, 627, 681, 822, 980.  
 Favell 244, 487, 1018, 1115.  
 Favre-Thomas, E. 671, 678.  
 Fawcett 1202.  
 Federici 74.  
 Federschmidt 40.  
 Fedoroff 112, 168, 364, 841, 845.  
 — S. 348, 355, 365.  
 Fedorow, J. J. 1058, 1064.  
 Feer 1203.  
 Fehling 3, 4, 216, 224, 823, 837, 882, 1004, 1005, 1039.  
 Fehsenfeld, G. 1158.  
 Feilchenfeld, W. 1158, 1194.  
 Feiss, H. O. 1203.  
 Feit, Th. 348, 351.  
 Feleki, H. 278, 284.  
 Felgentraeger, J. 1158, 1173.  
 Feller 1115.  
 Fellner, L. 314, 816, 1134, 1183.  
 — O. 74, 309, 314, 320, 433, 516, 558, 568, 608, 611, 1084, 1106.  
 Fels, J. 796.  
 Fenner, E. D. 1158, 1203.  
 Fenton, F. 922.  
 Fenwick 40, 216.  
 — B. 236, 717, 730, 1115.  
 — H. 438, 451, 460, 467.  
 — P. C. 278.  
 Féodocev, N. 23.  
 Fere 74.  
 Ferguson 74, 164, 205, 735.  
 — A. H. 17.  
 — H. 922, 950.  
 — J. L. 922.  
 Ferradas 41.  
 Ferraresi, C. 814.  
 Ferras, A. 964.  
 Ferreira, J. 1158, 1180.  
 Ferri 1018.  
 Ferroni, E. 23, 503, 540, 558, 608, 617, 637.  
 Ferrua 278, 285.  
 Ferry 168, 198.  
 Fibiger 1058.  
 Fickheisen 1084, 1099.  
 Fieux 1039.  
 — G. 597, 604, 1084, 1102.  
 Filaretopoulos, G. 278.  
 Filehne, W. 74.  
 Filimowski 859.

- de Filines 860, 1208.  
 le Filliatre 216, 301.  
 Finaly, C. 216, 390.  
 Findley 123.  
 — P. 74, 148, 159, 244,  
 882, 1018, 1069, 1080.  
 Finizio, G. 1158.  
 Finkelburg 74.  
 Finney, J. M. T. 41.  
 Fino, C. 663, 667, 689.  
 Finsterer 339, 340, 1203.  
 Finzi, C. 759.  
 Fioravanti 472, 478.  
 Fiori 405, 413.  
 Fischer 808, 810, 980.  
 — J. 75, 559.  
 — M. 333, 334, 559, 1203.  
 Fisher 198.  
 Fitzgerald, F. J. C. 1158.  
 Flaischlen 216, 244, 498,  
 717, 1115.  
 Flatau 75, 114, 122, 148,  
 216, 224, 499, 540, 1116.  
 Fleischer 1203.  
 Fleischmann 216, 233, 580,  
 584.  
 Fleisch 75, 1053, 1055.  
 Fleurent 759, 796, 1116.  
 de Flines, E. W. 688.  
 Flinker, A. 1203.  
 Flour, M. 652, 656.  
 Fleurnoy, T. 1069, 1081.  
 Flügel, K. 116.  
 Foerster, F. 168, 173.  
 Foggie, W. E. 1203.  
 Foggin, G. 1203.  
 Foisy, E. 1203.  
 Follen-Carbot 435.  
 Fonyé 864.  
 Foote, C. G. 301.  
 Forbat, L. 301, 306.  
 Forbes-Ross, W. 41.  
 Ford, W. E. 760, 792.  
 Fordyce 179.  
 Forgue, E. 360, 362.  
 — M. 508.  
 de Formestrura 686.  
 Formiggini, B. 580, 596.  
 Fornaca, L. 309, 317.  
 Forsener 1203.  
 Forsner, H. 75, 558.  
 Fort 216, 244.  
 Fortin 159, 216.  
 Fossati, G. 580, 597, 601,  
 603, 617, 637.  
 Fothergill 123, 217, 813,  
 848, 964.  
 Foulkrood, C. 671, 679.  
 Fouquet, Ch. 1158, 1192.  
 Fourest 922.  
 Fournier 348.  
 — A. 1069, 1081.  
 — C. 796.  
 — F. 425, 433.  
 — M. C. 1019.  
 Fourré, G. 425.  
 Fowler, H. A. 339, 400,  
 460.  
 — J. S. 1158, 1175.  
 Fraenkel 189, 333, 336.  
 — A. 674, 1089, 1096.  
 — L. 487.  
 — P. 1145, 1152.  
 Frakl 11.  
 Franceschini, G. 217, 1069,  
 1080.  
 Franchini 541.  
 Francillon, 23, 75, 127.  
 Francke 1203.  
 François, K. 688.  
 Francoz, L. 114, 115.  
 Frangenheim 479, 480, 541,  
 549.  
 Frank 179, 480, 483, 808,  
 1019, 1026, 1039, 1084,  
 1102, 1116, 1123.  
 — E. R. 75, 278, 286.  
 — F. 328, 332, 823, 835,  
 839, 1123, 1128.  
 — L. 244, 663, 670.  
 — R. T. 273, 848.  
 Frankenberger 1203.  
 Frankenstein, K. 41, 864,  
 865.  
 — R. 309, 319.  
 Frankl, O. 3, 9.  
 Franklin, A. L. 456, 458.  
 v. Franqué 41, 58, 269,  
 359, 360, 580, 585, 717,  
 729, 730, 760, 785, 787,  
 790, 823, 875, 1040, 1116,  
 1123, 1128, 1135, 1142.  
 Franz 1116.  
 — K. 217, 244, 267, 823,  
 1123, 1128.  
 Franzesko, O. 148.  
 Frassi 558, 735.  
 Frauenthal 1203.  
 Fraune 189, 196, 813, 1084,  
 1110.  
 Frédéric, C. 244.  
 Freeland, B. 75, 217.  
 Freemann, L. 438, 454.  
 — W. T. 1158.  
 Freitag, G. 1084, 1097.  
 Fremont-Smith, F. 425, 428.  
 French, H. 638, 707, 712,  
 1084, 1097.  
 Freudenberg, A. 294.  
 Freund 1203.  
 — H. W. 18, 41, 123, 125,  
 164, 168, 173, 179, 236,  
 508, 718, 719, 760, 790,  
 823, 840, 882, 1041, 1069,  
 1116.  
 — M. 307.  
 — R. 75, 101, 168, 175,  
 179, 183, 348, 357, 760,  
 843.  
 — W. A. 8, 7, 541.  
 Frey 823, 1041.  
 Freytag, K. 41.  
 Friedel 75.  
 Friedemann 159.  
 — G. 75, 168, 175, 922,  
 953, 1058, 1066.  
 — M. 141.  
 Friedjung 637, 647, 875,  
 964, 1158, 1190.  
 Friedlaender 278, 289.  
 Friedman 205.  
 Friedmann, G. 541.  
 Friedrich, M. P. L. 41.  
 Fries, W. 75, 309, 323.  
 Frigyesi, J. 41, 148, 688,  
 796, 823, 848, 1018, 1084,  
 1097.  
 v. Frisch 276, 339, 341.  
 Frischbier, G. 672.  
 Fritsch 814, 820.  
 — K. 23, 390, 398.  
 — R. 1116.  
 Froehlich 1203.  
 Frölich, W. 995.  
 Froget 67.  
 Frölich 1159.  
 Fromme 41, 75, 179, 245,  
 260, 761, 922, 944, 1203.  
 Frommer 9, 164.  
 — V. 18, 848, 855.  
 Fröhsholz 179, 183, 744,  
 823, 875, 1019, 1028.  
 Fry 217, 348, 358, 761, 995.  
 Fuchs 179, 183, 189, 196,  
 245, 328, 499, 1116.  
 — A. 123, 761.  
 — H. 9, 15.  
 Fürth, J. 75, 107, 165.  
 Fuster, O. 75, 558, 570.  
 Fäth, H. 76, 97, 107, 245,  
 333, 336, 627, 689, 700,  
 848, 855, 871, 878, 922,  
 929, 964, 974, 1116.  
 Fuhr, Th. H. 922.  
 Fuller 324, 326.  
 — E. 348.  
 Fullerton 370.  
 Funccius, B. 472, 477.  
 Funke 882.

Furniss, H. D. 425.  
Furrer, A. F. 1159.  
Foster 245.

## G.

Gabriel, F. 141.  
Gache, S. 273.  
Gackowski, W. 1159.  
Gad 1159, 1173.  
Gaehn 1019.  
Gaertner 123.  
— C. 1204.  
Gagnière 217.  
Gaide 490.  
Gaillard 23, 115, 693.  
Gaimard 508.  
Gainer, J. 41.  
Gaines 848.  
Galabin 217, 495, 497, 761.  
Galaschescu 79.  
Galbo 1069, 1077.  
Galibert, E. A. 1159.  
Gallant 125, 184, 348, 357,  
390, 415, 420, 624, 922,  
982, 1204.  
Galliard 882, 910.  
Gallina, G. 472, 475.  
Gallinard, G. 823, 1004.  
Galli-Valerio 76.  
Gallo 558.  
Gamble 278, 848.  
Gamboa 217.  
Gandemet 508.  
Ganz 76, 278, 286, 922.  
Garceau 324, 326, 339, 400,  
455, 460.  
Garcia 112.  
Gardini, P. E. 76, 627.  
Gardner 189, 193.  
— J. A. 1069, 1080.  
— S. M. 1155.  
— W. 483, 516.  
Gargano, C. 505.  
Garioni, A. 127, 165.  
Garkisch 273.  
— A. 760, 785, 787, 790,  
810.  
Garner, J. B. 922.  
Garnier, L. 1084, 1108.  
Garré 460, 472.  
Garrigues, G. F. 541, 545.  
— H. J. 76.  
Garrod 1204.  
Garz 278, 288.  
Gasca, M. 664.  
Gaston, J. 735, 744, 1084,  
1111.  
Gastonguay 168, 744.

Gaszynski 823, 848.  
— S. 621.  
Gatch 202.  
Gaubil, F. P. 472, 475.  
Gaucher 120.  
Gaudemet 212, 217.  
Gaudier 141, 159.  
Gaulleux-L'Hardy 114, 115.  
Gaultier, R. 472.  
Gauthier 217, 343, 344, 689.  
Gauss 290, 291, 597, 608.  
— C. J. 558, 564, 627, 632,  
684, 797, 805, 823, 882,  
980, 982.  
Gaussel-Ziegelmann 425,  
484, 689.  
Gay, F. W. 417.  
Gaylord 245.  
Gebele 371, 385.  
Geddes, G. 621, 866.  
Geest, W. 76.  
Gefe, O. 864, 865.  
Gehring, E. C. 76, 197,  
197.  
Geigel, R. 348, 352.  
Geill 1069, 1078.  
Geipel, P. 652, 658, 915,  
1084.  
Geisler 1041.  
Geissler, O. 823.  
Geist, E. S. 1204.  
Gellhorn 41.  
Gelpke 9, 16, 41, 217, 363,  
364, 495.  
Gelston, A. T. 245.  
Gemmell 123.  
Gemmell, J. E. 506, 1019.  
Gendre 41.  
Geneix 9.  
Genet 922, 961, 964, 977,  
1145.  
Genevoix, A. 823.  
Genter 179.  
Gentili 508, 538, 995, 1008.  
Georgescu, G. 506.  
Georgi 23.  
Gérard 76.  
Gerber, M. 1159, 1177, 1178.  
Gergoe, E. 1204.  
Gerhartz 23.  
German 499, 797.  
Germann 689, 711, 983,  
1034, 1098, 1099.  
Gernsheim 1159.  
Geroulanos 123.  
Gerstenberg 499, 719, 841,  
843, 1116.  
Gersuny 76, 309, 320.  
Gessner, W. 76.  
Gesualdi, G. 120.

Ghent, H. C. 1084.  
Gheorghiu, N. 922, 941.  
Ghezzi, A. 867.  
Ghon 425, 436.  
Gianasso 76, 1204.  
Giani 809, 815.  
Giaufer, E. 472, 474.  
Gibb 490.  
Gibbon, J. H. 348, 355,  
415, 460, 465.  
Gibbons, R. H. 390, 391.  
Gibney, V. P. 1069.  
Gibson, C. L. 425.  
Gidionsen 76.  
Giese, W. 438, 447.  
Giffard, P. 472, 475.  
Giffen, G. S. 1053.  
Gifford-Nash 761.  
Gigli, L. 622, 1041.  
Gilbert, A. 558, 567.  
Gilbert-Barlerin 637.  
Giles A. E. 3, 198, 200, 217,  
497.  
Giliberti, E. 652.  
Gilles 1144, 1200.  
Gillmore, B. T. 128, 179,  
483.  
— R. 890, 1058.  
Gioelli 689.  
Giordano 438, 452.  
Giorgi, G. 127, 580, 596.  
Girand, J. D. F. 604, 606.  
Girard, C. 541.  
— L. 149.  
Girgolaff, S. S. 41.  
Gittings, J. C. 1159, 1171.  
di Giuseppe 456.  
Given, J. M. C. 559, 637,  
883.  
Gladstone, R. J. 1204.  
Glas 1204.  
Glaser 202, 1204.  
Glass 1204.  
Glaz, J. 41.  
Glimm, P. 41.  
Glockner 42, 236, 491, 813,  
964, 1135.  
Gloumeau, E. 42.  
Gluck 42.  
Glücksthal, A. 761.  
Glynn, E. E. 309.  
Gminder 141.  
Gobieli, J. 761, 788, 848,  
855, 995, 1116.  
Godard, J. 502.  
Godet 1041.  
Godlewski, E. 405, 409.  
Goebel 42, 339, 341, 345,  
922.  
Goebell, R. 348.

- Goecke, M. 76.  
 Goedecke, F. 1204.  
 Goelet, A. H. 218, 405, 460.  
 Goenner 580, 608, 618.  
 Goerl 9, 989, 1204.  
 Goeschel 42, 66.  
 Goetting 42.  
 Goetzl 299, 1159, 1190, 1204.  
 Goffe 202, 559, 1019.  
 — J. R. 42, 487, 527.  
 Gohndorf 218.  
 Goldberg, E. 1159, 1179.  
 Goldenberg, M. 1204.  
 Goldenstein 179, 860, 1204.  
 Goldflam, S. 1204.  
 Goldreich, A. 1159.  
 Goldsborrough 1084.  
 Goldschmidt 278.  
 Goldstein, J. 1204.  
 Golowinski 580, 585.  
 Gompel 76.  
 Gonn, H. 845.  
 Goodall 189, 198, 762.  
 Gooding 1204.  
 Goodman 1204.  
 Goodrich, C. H. 1159.  
 Gordon, S. C. 487, 526.  
 Gordon, A. K. 888, 896, 898.  
 — O. A. 327.  
 — S. C. 42, 149.  
 Gorizontoff 509.  
 Goronowitsch 198.  
 Gosch 479, 481.  
 Gosset 179, 814, 1123.  
 Goth 120, 189, 194, 484, 524, 719, 823, 840, 1084.  
 Gottschalk 502, 559, 627.  
 Gouget, A. 417, 421.  
 Gouilloud 495.  
 Goulot 848.  
 Gourdon 1204.  
 Goupil 557.  
 Gowland, W. 114.  
 Goyanes, J. 42.  
 Grabmeister, H. 824.  
 Grad 76, 245, 499, 719, 1116.  
 — H. 149, 309, 312.  
 Graefe 218, 499, 580, 585, 719, 731.  
 Graemiger, O. 810.  
 Graetzer 1204.  
 Graf, R. 871, 873.  
 Gramagna, G. 689.  
 Grandin 77, 198, 762, 794, 1069, 1079.  
 Granier 218.  
 Grant 198, 1085, 1099.  
 Gras, G. 149.  
 Graser 42, 65, 141, 168, 172.  
 Grasset 23.  
 Grassi, G. 637, 647.  
 Gratiot 1204.  
 Grauermann, G. L. 578.  
 Grauert 689, 1085, 1159.  
 Graves 168, 175.  
 Grawitz 509, 541, 547.  
 Gray 165, 338.  
 Greco, O. 120.  
 Gredig, M. 1216.  
 Green, D. M. 77.  
 Greene, G. W. 883.  
 — S. H. 1205.  
 — W. H. 400.  
 Greene-Cumston 42.  
 Greenough, B. R. 245.  
 Greggio, E. 541.  
 Grégoire, R. 415, 418, 420, 472, 477.  
 Gregor, J. 77.  
 Gregori 867, 869, 883, 896, 1029, 1145.  
 Gréhant 77.  
 Greiffenhagen, W. 42, 77, 149.  
 Gress, G. 1205.  
 Gressner 848.  
 Grewes, W. P. 559.  
 Griffith 218.  
 — J. P. C. 1159, 1171.  
 — W. S. A. 553.  
 Grigorowitsch 123.  
 Grimm 1205.  
 Grimond J. 245.  
 Grimpert, M. B. 1085, 1111.  
 Grimsdale 77, 218.  
 Grisslich O. 824.  
 Grisson 77.  
 Groebel 1155.  
 Grosalik, S. 472, 474, 477.  
 Gross 23.  
 — E. 149, 689, 706, 719, 731, 1117.  
 — P. 124.  
 Grosse 814, 1123, 1129.  
 — O. 77.  
 Grossgebauer 987.  
 Grossmann 205, 456, 814, 1123, 1182, 1205.  
 v. Grot 407.  
 Ground W. E. 42.  
 Groves, H. 77, 762, 1117.  
 Growes, E. W. H. 278.  
 Grube 42, 63, 245, 608, 619, 1085, 1094.  
 Gruber, C. 580, 585.  
 Grünbaum 18, 123, 124, 218.  
 Grünwald H. F. 371, 385.  
 Grund, G. 371, 382.  
 Gruneberg 415.  
 Gruner, O. C. 371, 385.  
 Grusdeff 42, 487, 524, 559, 1135, 1142.  
 Grzankowski 245.  
 Guarrigues 149.  
 Guasoni, E. 871, 878.  
 Gubareff 43, 63, 168, 176.  
 Gueniot 179, 425, 814, 890, 1041, 1145, 1157, 1176, 1159, 1205.  
 Günther, E. 77.  
 Günzler, E. 1085, 1099, 1198.  
 Guelliot 505.  
 Guerdjioff 125, 720.  
 Guérin, A. 77.  
 — L., 559.  
 Güterbock, R. 309, 816.  
 Gugelberger F. X. 848.  
 Gugelot, A. L. A. 425, 483.  
 Guggisberg 425, 481, 690, 701, 702.  
 Guglielmi, A. 598, 601, 875, 880, 1159.  
 Guhl, E. 824.  
 Guibal 509.  
 Guicciardi, G. 159, 487, 541, 597, 601, 672, 866, 922, 1041.  
 Guichard, A. 1159, 1171.  
 Guidi, L. 168, 762.  
 Guien 597.  
 Guilbert, H. 883, 907.  
 — M. 541.  
 Guilera 189.  
 Guillemet 964.  
 Guillois 871.  
 Guimbellot, M. 149.  
 Guinard 77.  
 Guisez 1025.  
 Guisy, B. 278, 285, 1069, 1080.  
 Guiteras, R. 299, 300, 390, 425, 460, 469, 1085.  
 Gummert 180, 278, 290.  
 Gunn, L. G. 333, 371, 385.  
 Guslitzer 864.  
 Gustav, P. 1053.  
 Gutbrod 77, 128, 165, 348, 354, 485.  
 — O. 849.  
 Guthrie 1205.  
 — C. C. 367.  
 — L. G. 1069.  
 — Th. 43.  
 Gutmann C. 1069, 1078.  
 Guyon, F. 339, 341.

Guyot 1205.  
v. Gyoery, T. 77, 559, **563**,  
883.  
Guzzoni degli Ancarani, A.  
559, 875.  
Gwathmey 77, 922.

## H.

Haag, J. C. 1160, 1177.  
Haagen, Th. 762.  
Haas 869.  
— H. 1159, 1178.  
v. Haberer H. 367, **369**.  
Habernern, J. P. 839, **841**,  
1205.  
Habegger, C. H. 1205.  
Habicht, E. 77.  
Hackenbruch 77, 103.  
Hackenbusch, P. 95.  
v. Hacker 415, 420.  
Hacklaender, F. 301, **306**.  
Hädeler, R. 1135.  
Hadelich 1205.  
Hadra, E. 824.  
Haeblerlin 160, 218, 1058,  
1066.  
Haedicke, G. 77.  
Haedke, M. 43.  
Haegel, M. 43.  
Hagen, W. 77.  
Hagen-Torn 364.  
Hagmann, A. 339, 371, 377.  
Hagner F. R. 324, 461.  
Hahn, C. H. T. 1205.  
— J. 43.  
Haidegger L. 1058.  
Haig, F. 218.  
Haindle, G. 849.  
Halban, J. 112, 202, **203**,  
559, **566**, 597, **603**, 608,  
797, 1085, **1093**.  
Hald, P. T. 1205.  
Hale, L. H. D. 472.  
Hall, A. 744, 752, 1085, **1107**.  
— C. L. 627.  
— E. A. 23, 497.  
— J. B. 371, **383**, 461.  
— R. 456, 458.  
— R. B. 23, 343.  
Hallé, N. 438, **442**.  
Hall-Edwards, J. 291.  
Hallion 608, **618**.  
Hallopeau 225.  
— J. 218.  
— P. 218.  
Halma-Grand 77.  
Halsteadt, A. E. 405, **414**,  
438.

Hamann, A. 541, 1205.  
Hamburger 120, **122**, 1159.  
Hamilton, H. 43.  
Hamilton-Levings 78.  
Hammerschlag 236, **824**,  
849, 995, 1042, 1145, **1149**.  
Hammes, Th. 3, 7.  
Hammond 23, 43, 168.  
— F. C. 559, 833.  
— F. W. 391.  
— L. J. 491, **528**.  
Hamond, P. W. 1085, **1100**.  
Hamy 864.  
Hancock, W. J. 627, **630**,  
1159, **1195**.  
Handfield-Jones 123, 218.  
Handley, W. S. 160, 165,  
511.  
Hankin, E. H. 1069, 1077.  
Hannecart, A. 43, 149, 541.  
Hannes 43, 64, 77, 245, 246,  
268, 360.  
Hans, H. 43.  
Hansen 1205.  
— P. N. 327, **327**.  
Hansteen 1205.  
Happe, H. 580, **585**.  
Happich, K. 78.  
Harbitz 78, 1053, 1160.  
Harcourt 77.  
Hardie, D. 849.  
Hare, C. H. 1123, **1132**.  
Haret, G. 245.  
Harlan, E. 43.  
Harmsen 116, 117, 1069,  
1081.  
de la Harpe 849, **855**.  
Harpster, C. M. 301.  
Harrar, J. A. 573, **576**, 797,  
849, 883, **912**.  
Harrington, D. W. 405.  
Harris, A. F. 1085.  
— H. 391.  
— M. L. 43.  
— P. 487, 810.  
— P. S. 964.  
Harrison 43, 246, 810.  
— G. T. 18.  
— R. 390, **394**.  
— W. 814.  
Hart, R. 309.  
Hartl, R. 559, **569**.  
Hartmann 123, 184, 185,  
246, **264**, 348, 360, 608,  
**612**, 614, 871, **873**, 1160.  
— F. 814, **816**.  
— K. 1058.  
— H. 43, 168, 391, **397**,  
964, **971**.  
Harvey, B. C. A. 541.

Hasbrouck, E. 438, 461.  
Hassmann 1205.  
Hastings, T. W. 276.  
Haubold, H. A. 78.  
Hauch, S. 964, **974**.  
Hauidk 1205.  
Hang, G. 105.  
Haughton, W. S. 922.  
Haultain 219, 236, 763.  
— F. W. N. 78.  
Haushalter, P. 1069.  
Haward, W. 923.  
Hawley, G. F. 78, 438, **450**.  
Hay, K. R. 1205.  
Hayd 202.  
— H. E. 23, **32**.  
Heaton 18.  
— S. 48.  
Hebb 849.  
Hecht, L. 1205.  
Heding 1160, **1181**.  
Hedén, G. 472, **476**.  
Heels, R. 736, **744**, 1085,  
1102, **1108**.  
Heerfordt 43.  
Heermann, H. 246.  
Hegar, A. 559, 637, **644**.  
— K. 1058, **1063**.  
Hehl 329, 1085, **1103**, 1160,  
1172.  
Heidenhain 73, **96**, 405, **409**,  
Heidingsfeld, M. L. 301.  
Heil 160, 180, 964.  
— K. 110, 111, 128, **136**,  
559, **569**, 637, **650**.  
Heile 78.  
Heimann, H. 1206.  
Hein, C. 364.  
Heinecke 78.  
Heinsius 219, 278.  
Heitz 580, **586**.  
Heitzmann, L. 461.  
Heizelmann 23.  
Helbing 1206.  
Hellendall 797, **803**, 883,  
**900**, 1085, **1102**, 1160.  
Heller 461, 472, 621, 736,  
1123.  
Heller 207, 824, 849, 864,  
1085, **1103**, 1123, **1130**.  
Helliars 274.  
Hellmer, E. 9.  
Hellwig 1069, 1070, **1073**.  
Helly 456.  
Helme 23, 149.  
Helprin, B. E. 1160, **1194**.  
Hemotay 849.  
Henderson 405, **409**.  
Hendrix 128, 1070, **1081**.  
Henges, J. 1053, **1056**.

- Hengge 219.  
 Henkel, M. 18, 329, 332, 324, 1042.  
 Henking, R. 78.  
 Henne 691, 1117, 1206.  
 Hennig 120, 824, 840.  
 Henri 76, 920.  
 Henrotay 43.  
 Henrotin, P. 487, 526.  
 Henry, C. 1185, 1141.  
 — M. W. O. 78.  
 Henschen 73.  
 Hense 160.  
 Hensel 128.  
 Henyer 406.  
 Herbinet 860, 915, 919, 921, 1685, 1106, 1158, 1206.  
 Herczel, E. 472.  
 — M. 763.  
 Heresco, P. 438, 461, 470.  
 v. Herff 44, 78, 114, 168, 324, 329, 559, 564, 627, 628, 629, 824, 837, 841, 866, 866, 883, 906, 911, 923, 929, 960, 965, 968, 980, 1004, 1006, 1042, 1085, 1092, 1145, 1152, 1160, 1195.  
 Herhold 44.  
 Herlinet 848.  
 Herlitzka 484, 514.  
 Herman 797.  
 — E. 797.  
 — G. E. 559, 568, 569.  
 Hermann 198, 200, 580, 586, 1206.  
 Hermans, J. 123, 124.  
 — P. 324, 826.  
 Hermes, O. 78.  
 Hernfeld 278, 287, 320.  
 Herrenschmidt, A. 540, 763.  
 Herrgott, A. 559, 573, 575, 814, 824, 831.  
 Herring, T. H. 294.  
 Herringham, W. P. 425.  
 Hermark, J. 44.  
 Hertel, W. 123.  
 Hertzka 44.  
 van Herwerden 128, 134, 580, 586.  
 Herxheimer 309, 315, 423.  
 Herz, E. 841, 995.  
 — F. 824, 838.  
 Herzer, G. 964, 976, 1145, 1153.  
 Herzfeld 824, 838.  
 Herzl, C. 597, 604.  
 — L. 559, 567, 1085.  
 Hesper, B. 690.  
 Hessel, R. 44.  
 Hessert, W. 438, 1206.  
 Heusner 44, 141, 371, 382.  
 Hevesi, A. 184, 690, 720.  
 Hewetson, R. T. 149, 274, 495, 763.  
 Heyde 78.  
 Heymann 608.  
 — A. 118, 119, 309, 1058, 1061.  
 Hicks, E. S. 883.  
 — H. T. 246, 797, 1084, 1097, 1123.  
 Hiden, J. H. 883.  
 Hieronymos, W. 23.  
 Hildebrandt 349.  
 Hilgenreiner 141, 180.  
 Hill, A. H. 1123, 1181.  
 — C. 78, 128, 219.  
 — E. C. 398.  
 — J. L. 573, 575, 883.  
 Himmelbach, W. 1160, 1190.  
 Hindenberg, W. 860.  
 Hinterstoisser, H. 299.  
 v. Hippel 1085, 1107, 1206.  
 Hirigoyen 815.  
 L'Hirondel 822, 824.  
 Hirsch, M. 78, 115, 801, 805, 923, 984.  
 — P. 860, 1206.  
 Hirschfeld, M. 1058, 1061.  
 Hirschler, D. L. 294.  
 Hirst 189.  
 — B. C. 44, 501, 690, 701, 923.  
 Hisgen, H. 112, 168.  
 Hoag 652, 875.  
 Hobart 472, 478.  
 Hoche, A. 1085, 1096.  
 Hocheisen 198, 246, 286, 329, 331, 633, 635, 652, 797, 805, 815, 820, 824, 834, 923, 959, 1042, 1160.  
 Hochsinger, K. 1206.  
 Hock 278, 290, 301, 306, 402.  
 Hodel 202, 204.  
 Hoefer, E. 861, 876, 1211.  
 Hoelscher 79.  
 Hoelzl 1206.  
 Hoenck 23, 720, 815, 1085, 1110.  
 Hoennicke 824, 839.  
 Hoepfner, Th. 1206.  
 Hoermann 23, 44, 484, 580, 587, 597, 609, 763, 791.  
 Hoernig, P. 345, 346.  
 Hoerschelmann 1029.  
 Hoesli, A. 219.  
 v. d. Hoeven 44, 219, 236, 274, 542, 624, 797, 824.  
 Hofbauer 18.  
 — J. 867, 968, 923, 961.  
 Hoff 180, 183.  
 Hoffa, Th. 79.  
 Hoffer 1070, 1075.  
 Hoffmann 309, 333, 472, 477, 1070.  
 — H. 542, 672.  
 — R. 79.  
 Hofheimer, J. A. 438.  
 Hofmann A. 44.  
 — C. 542.  
 — M. 1206.  
 Hofmeier 110, 160, 163, 180, 204, 219, 271, 360, 362, 364, 365, 609, 614, 690, 701, 703, 706, 707, 712, 798, 904, 825, 833, 872, 872, 984, 985, 995, 1001, 1004, 1008, 1042, 1085, 1088, 1123, 1127, 1135, 1141, 1206.  
 Hohlfeld 479, 481.  
 Hohmeier, F. 79, 103.  
 Hohnbaum, A. 9.  
 Hoho, M. J. H. S. 984.  
 Hoke, E. 883.  
 Holden, G. 128, 246.  
 — W. A. 1211.  
 Hollaender 425.  
 Holland, C. T. 461, 463.  
 Holleman 274, 239.  
 Hollier, J. B. 720.  
 Holmes, A. 51, 720.  
 — E. 887.  
 v. Holst 24.  
 Holste, K. 964.  
 Holt, L. E. 415, 1206.  
 Holthausen, P. 456, 457.  
 Holyoke, F. 1086, 1104.  
 Holzapfel 79, 107, 165, 205, 1123, 1132.  
 Holzbach 487, 525, 608, 619, 652, 659, 869, 870, 875, 878, 1160, 1170.  
 Honegger, J. 864.  
 Honsell, B. 309, 324.  
 van de Hoop 1060, 1062.  
 Hooper, J. W. D. 883, 965.  
 Hopkins, F. E. 1206.  
 Hoppe-Seyler 128, 133.  
 Horder, T. J. 881, 896.  
 Horn 79, 867, 1029, 1123.  
 — E. 691.  
 — F. 79.  
 v. Horn, A. F. 923, 934.  
 — A. J. 560, 887.  
 Horne 219.  
 Horrocks, P. 128, 204, 560, 565, 1029.

Horsley, J. S. 1206.  
 Horstmann 1160, 1195.  
 Horwood 345.  
 Hoasian 279, 285.  
 Hotel 79.  
 Hottinger 79, 294, 298, 438, 447.  
 Hoummel 79, 923, 959.  
 Houzel 110.  
 Houy, A. 294, 297.  
 v. Hovorka 1206, 1207.  
 Howard, L. V. 279, 1070.  
 Howe 349, 1086, 1108, 1112.  
 Howell 246.  
 Howitt 44.  
 Howitz 246.  
 Hubbard, J. C. 923, 947.  
 Huber, F. O. 1207.  
 Huck, C. 416, 423.  
 v. Hüber, E. 44.  
 Hübischmann 1160.  
 Huertas 23.  
 Hütter 186, 497.  
 Hugel, K. 542, 549.  
 Hughes 92, 128, 609.  
 Huizenga, E. 1019.  
 Humbert, C. 1207.  
 Humiston 44.  
 Hummer 185.  
 Hunner 9, 169, 219, 461, 465.  
 Hunt, G. B. 763.  
 Hunter, Q. W. 129, 219.  
 — Th. 815.  
 Huntley 472, 477.  
 Huschet 764.  
 Hutan, E. 1160.  
 Hutchins, A. M. 736, 741.  
 — H. T. 371, 375.  
 Huth, P. 79.  
 v. Hutten-Czapski 1053.  
 Hutton 149, 1207.  
 Hutzler 1207.  
 Hyde, Cl. R. 360, 362.

## I.

Ibrahim, J. 1207.  
 Icorani, E. 573.  
 Icori, A. 573.  
 Igeltard, K. 1019.  
 Igersheimer, J. 923.  
 Igonet, R. 44.  
 Ihl 246.  
 Iljynsky 114.  
 Illberg, G. 1070, 1073.  
 v. Illyès, G. 391, 395, 400, 402.  
 Imbert 219, 225.

Immelmann 461, 468.  
 Impallomeni, G. 1086.  
 Inda, J. 560.  
 Ingbert, Ch. E. 327, 328.  
 v. Ingersleben 923, 1161, 1180, 1185.  
 Ingerslev, E. 560, 572.  
 Ingram 798, 806.  
 Ipsen 1161, 1182, 1207.  
 Irving, J. 1123, 1184.  
 Isaacs, A. E. 509.  
 Isaak, J. 1145.  
 Iscovesco 45.  
 Isham, M. K. 80.  
 de Isla, M. E. 45.  
 Irving, J. 624, 626.  
 Iwan 764.  
 Izard 24.

## J.

Jaboulay 367, 369, 509.  
 Jack 372, 388, 883.  
 Jacks, H. P. 24.  
 Jacksohn, F. H. 923, 938.  
 — H. 637, 883.  
 Jacob, F. X. 1085, 1102, 1106.  
 Jacobi, A. 1160, 1191.  
 — J. 1185.  
 Jacobs 220, 720.  
 Jacobsohn, E. 1086, 1112.  
 Jacobson A. C. 980.  
 — E. 815.  
 — J. 79, 628.  
 — S. D. 825.  
 Jacobsthal 461, 468.  
 Jacoby 9, 294.  
 — M. 129.  
 — S. 279, 286.  
 Jacquemaire, A. E. O. 491.  
 Jaeger, A. S. 279.  
 Jaegy, E. 416, 428.  
 Jagues, L. 1160, 1188.  
 Jakob 207, 736, 744.  
 Jakobsohn, J. L. 44, 68, 149.  
 v. Jakach 461.  
 Jakub, M. 114, 115.  
 Jalaguier, M. 79.  
 Jambon 36, 125, 503, 534, 580, 919, 951.  
 James 980.  
 Jammes, E. 860.  
 Jampolis 44.  
 Jandot, P. 1143.  
 Janet, L. 79.  
 Jangustyn 825, 1123.  
 Janorin 79.

Jardine 560.  
 — R. 548, 691, 849, 1086, 1111.  
 Jardry 482.  
 Jarmulowsky 1019.  
 Jartzeff, A. 1117.  
 Jarvis, C. 438.  
 Jastrebow, N. W. 825, 832.  
 Jaubert 495.  
 Jaux, H. 247.  
 Javaux 44.  
 v. Jaworski 116, 129, 180, 247, 279, 283, 849, 939, 1070, 1076.  
 Jayle 79, 120, 123, 169, 185, 207, 209, 965.  
 Jeanbran, F. 79, 364, 371, 383.  
 Jeanne 220, 663.  
 Jeanneret, M. 764.  
 Jeannin 637, 764, 874.  
 — C. 580, 883, 923, 935, 995, 1155, 1157, 1161, 1176, 1191.  
 — L. 609, 615.  
 Jeausin 874.  
 Jechel, W. 825.  
 Jellet 247.  
 — H 44, 149, 160, 503, 505, 764.  
 Jemmiannikoff 808.  
 le Jemtel 149.  
 Jenckel 1207.  
 Jendrassik 24.  
 Jenkel 400.  
 Jensenius 849.  
 Jerri, A. 1042.  
 Jerusalem, M. 628, 630.  
 Jessen, F. 825.  
 Jesset 220, 236, 247, 506, 720.  
 Jessup 18.  
 Jessurun 764.  
 Jewett, C. 965, 1042, 1123.  
 Jialloff 849.  
 Joachim 118, 1058, 1062.  
 Joachimsthal 1207.  
 Joanitzescu 79.  
 Joaquin 307, 308.  
 Jochmann, G. 309, 313.  
 Jockers 841.  
 Jodebky 207, 208.  
 Johnson 9, 461.  
 — F. M. 391, 395.  
 — F. W. 425.  
 — L. 301, 308.  
 — J. T. 45, 79, 279, 294, 489.  
 Johnstone, J. 604.

Jolly 988, 996.  
 — R. 872, 878.  
 — W. A. 560.  
 Jollye, F. W. 1086.  
 Jones, F. 860.  
 — J. 624.  
 — L. 152.  
 Jordan 80, 98, 1043.  
 Joris, H. 290, 294.  
 — M. 80, 1070, 1078.  
 de Josselin de Jong 180,  
 247, 965.  
 Joseph 279.  
 Jossierand 45.  
 Jossifow, G. M. 581.  
 Jourdan 360.  
 Juge 1207.  
 Julier, V. 248, 825.  
 Jung, Ph. 9, 80, 186, 187,  
 329, 502, 581, 672, 815,  
 995, 1004, 1009, 1043.  
 Jungano, M. 367, 368, 479.  
 Jungmann 491, 528.  
 Jupp 205, 815.  
 Jurcic 1207.  
 Juy, H. 425, 494.

## K.

Kablukow 479.  
 Kadygroboff 160.  
 Kaehler 1207.  
 Kaereberg 180.  
 Kagan 1039.  
 Kahrs, N. 815.  
 Kaiser, O. 624, 1117, 1161,  
 1179.  
 — S. 279, 287, 825, 839.  
 Kaiserling, O. 24, 84, 1135,  
 1142.  
 Kalefeld 996.  
 Kallay, A. S. 279, 288.  
 Kallionzis, E. 248, 461.  
 Kamann 112, 202, 248, 271,  
 279, 290, 309, 425, 398,  
 434, 447, 965, 971, 1145,  
 1151.  
 Kamen, L. 80.  
 Kaminer 91, 1052, 1056.  
 Kannegiesser 141, 248, 329,  
 331, 764, 825, 835, 1043,  
 1124, 1128, 1207.  
 Kaplanski 1207.  
 Kappis, M. 80, 187.  
 Kapsammer, G. 371, 887,  
 888, 889.  
 Karczewski 1086.  
 Karewski 45, 165.  
 Karl, F. 1019.

Karpa, P. 1207.  
 v. Karwowski 400.  
 Katscher, L. 574, 637, 649.  
 Katz, A. 372, 386.  
 Katznelson 721.  
 Kauffmann 117, 279, 282,  
 1059, 1064.  
 Kaufmann, E. 248, 1161,  
 1181.  
 — J. 915.  
 — R. 279, 288.  
 Kaul 504.  
 Kawasoye, M. 1086, 1093.  
 Kayer 309, 817.  
 Kayser, H. 501.  
 Keen, W. W. 1207.  
 Keersmaecker 301, 306, 324,  
 825, 333, 438, 455.  
 Keetley, C. B. 456.  
 Kehrer 9, 248.  
 — E. 24, 80, 628, 798, 808,  
 849, 856, 1086, 1107, 1207.  
 — F. A. 652, 660, 866, 875,  
 878, 1161, 1178.  
 Keiffer 220, 230, 582.  
 Keiller, W. A. 141, 202,  
 204, 542.  
 Keilmann 1114.  
 Kelemen, G. 309, 823.  
 Kellam, C. D. 461.  
 Keller, C. 45, 560, 571, 875,  
 1161, 1190.  
 Kelley 220, 502.  
 — J. R. 765.  
 — J. T. 672, 679.  
 Kelling 45, 57, 248.  
 Kellmann, F. 1086, 1097.  
 Kellner 1207.  
 Kelly 220, 271.  
 — A. H. 3, 5, 45, 169, 174,  
 248, 294, 298, 309, 319,  
 321, 349, 853, 416, 421.  
 — H. D. 149.  
 — J. K. 274, 484, 507, 1117.  
 — R. E. 299, 1207.  
 Kemp 160, 405.  
 Kendirdy 80.  
 Kennedy, J. W. 80.  
 Kenyeres, B. 1161, 1188,  
 1207.  
 Kerley, Ch. G. 301, 304.  
 Kermauner, F. 110, 160,  
 371, 885, 609, 614, 872,  
 1117, 1207.  
 Kernig 1207.  
 Kerr 180.  
 — A. H. 349.  
 — H. K. 798.  
 — M. 220, 815, 1117.  
 Kerry, R. 886.

de Kervily, M. 840.  
 Kessler 45.  
 — L. 24.  
 Kettner 1208.  
 Keydel 333, 335.  
 Keyes, E. L. 24, 371, 875,  
 1070.  
 Keyser 1208.  
 Kiebsch, A. 1020.  
 Kienboeck 1053.  
 Kier, C. 18.  
 Kijewski, E. 160.  
 Kimla 309, 316, 323, 825.  
 Kimpel, E. 1161, 1189.  
 King, C. P. 1086.  
 — F. W. 1208.  
 — W. E. 922.  
 Kiolin, C. F. 141, 327, 328.  
 Kipp 965.  
 Kirchberg, F. 1053, 1056.  
 Kirchgessner 202.  
 Kirchmayr 1208.  
 Kirchner, K. 114.  
 Kiriac 24, 180, 207, 208,  
 495, 542, 885, 909, 1135,  
 1188.  
 Kirmisson 45, 149.  
 Kirsch, E. A. 9.  
 Kirschberg, F. 1059, 1066.  
 Kirschner, A. 310, 323.  
 Kisch, H. 80.  
 Kistjakowski, E. 279, 289.  
 Kjelsberg 815.  
 Kjoelseth, M. 80.  
 Klapp 9, 923.  
 Klar M. 1208.  
 Klatt, H. 405, 408.  
 Klausner J. 1208.  
 Klausner 141.  
 Kleen, E. 9, 17.  
 Kleiboemer, C. 765.  
 Klein 80, 202, 204, 1124.  
 — G. 764, 788.  
 — H. 1124, 1129.  
 — M. 279.  
 Kleinhans 274, 504.  
 Kleinschmidt, G. 553, 554.  
 Kleinwächter, L. 744, 750,  
 984, 1135.  
 Klemm, P. 416.  
 Klemperer, G. 461, 465.  
 Klempner 81, 1135.  
 Klengel, O. 745, 750.  
 Kletzkina 361.  
 Klien, R. 24, 572, 633, 798,  
 806, 825, 839, 1117, 1124,  
 — Th. 1043.  
 Klienberger 276.  
 Klimak, V. 310, 321.  
 Klimoff 277.



- Klimpel, E. 875.  
 Klose, 333, 837, 349, 858.  
 Klots, P. J. 988.  
 Klotz, W., 371, 879.  
 Klunzinger 1135, 1141.  
 Knapp, H. 1161, 1195.  
 — L. 652, 658, 1161.  
 Knauf, G. 299, 1208.  
 Knieriem 271.  
 Knight 81, 98.  
 Knoepfelmacher 1161, 1182.  
 Knorr 81, 310, 318.  
 Knott J. 1161.  
 Knotz 111, 180.  
 Knowles, F. C. 1145.  
 Kobau 841.  
 Kobert, R. 1058.  
 Koblanck 9, 220, 243, 484,  
 652, 875, 880, 1161, 1192.  
 Koch, M. 798, 884, 900.  
 — W. 1208.  
 Kock, A. 371.  
 Kocks, J. 582, 587.  
 Koder, H. 81.  
 Koernig, 45, 81, 426, 461.  
 Koeppe 652.  
 Koeppen, A. 45.  
 Koerte, W. 24, 150.  
 Koerting 199, 201.  
 Kohl, A. 652, 659, 1161.  
 Kohle, M. 1043.  
 Kohlhaage, Th. 860.  
 Kojoukaroff 45, 1135.  
 Kolischer, G. 279, 285, 371,  
 889.  
 Kollbrunner 79, 294.  
 Kolpinski, L. 664, 669.  
 Konow 1208.  
 Konrád, J. 501.  
 — M. 576, 798, 808, 924.  
 Konstantinowitsch 1208.  
 Konzani 277.  
 Koplik, H. 1161, 1182, 1208.  
 Kopp 81, 1043, 1070, 1079.  
 Korseff 866.  
 Kornalewski 1145.  
 Kornfeld 279.  
 — F. 310, 317, 823.  
 Koromilas, G. 924.  
 Koschland 1208.  
 Koslenko, M. 81.  
 Kosminzki 499.  
 Kossmann, R. 81, 1070,  
 1079.  
 Kotschewitzky 996, 999.  
 Kouwer 81, 220, 236, 553,  
 624, 692, 849, 860, 863,  
 866, 875, 1029, 1086, 1161.  
 Kovatcheff, M. 349, 854.  
 Kownatzki 884, 903.  
 Kraemer, A. 1208.  
 Krannhals 400.  
 Kraus 279.  
 — J. 80.  
 Krause 81.  
 Krauss 81, 150, 542, 692,  
 718, 798, 924, 960, 1086,  
 1097.  
 Krausz, S. 150.  
 Krebs 236, 841, 965.  
 Krecke 81.  
 Kreps J. 1117.  
 Kretz, R. 1145.  
 Kreuz 542.  
 Kreuter, 81, 1208.  
 Krinski 825, 849.  
 Kriwaky 1043, 1086, 1112,  
 1208.  
 Kroemer 10, 18, 161, 165,  
 279, 290, 329, 332, 333,  
 343, 582, 587, 825, 831,  
 924, 961, 1044.  
 Kroenig 24, 27, 81, 101,  
 104, 150, 165, 633, 825,  
 838, 840, 1004, 1009,  
 1044, 1124, 1127.  
 Kroenlein 438.  
 Krogus, A. 45.  
 Krobne 884, 902, 1146, 1148.  
 Kroner, K. 81.  
 Kropelt 150.  
 Krotzozyner, M. 277, 371,  
 886, 426.  
 Krüger, R. 1208.  
 Krukenberg, E. 576, 577.  
 Krumm, F. 45.  
 Krummacher 598, 604, 1086,  
 1098.  
 Kruseer, W. 765.  
 Krusen, W. 45, 82, 416,  
 1135, 1145.  
 Krymoff 461.  
 Krysiewicz 123.  
 v. Kubinyi 220, 248, 345,  
 846, 692.  
 Kühne 1208.  
 Kümmell 371, 377, 834,  
 836, 889, 422, 439, 449,  
 455, 470, 478, 1135, 1141.  
 Küppers, L. 82.  
 Küss 169, 172.  
 Küster, E. 400, 402, 406.  
 — H. 82.  
 Küstner 45, 64, 141, 181,  
 269, 310, 824, 829, 864,  
 866, 494, 721, 765, 810,  
 841, 869, 1020, 1208.  
 Küttner 371, 874, 825, 1044,  
 1117, 1209.  
 Kugel 82.  
 Kuhn 82.  
 — F. 45, 169.  
 — G. 582.  
 Kuliga, P. 150, 157, 542.  
 Kummer, V. 220.  
 Kundrat, R. 161, 163.  
 Kunz, G. 965, 973.  
 Kuppenheim 860, 1209.  
 Kurdinowsky 598, 798, 805,  
 1063, 1106.  
 Kusmin 129, 542.  
 Kusmowski 1070, 1061.  
 Kusnetzoff, M. 45, 57.  
 Kuss 189, 196, 765, 915.  
 Kuttner 1088.  
 Kutz, A. 869.  
 Kwiatkiewicz 1135.  
 Kyle, H. G. 924.  
 Kynoch 248, 499, 542, 798,  
 965, 1117.

## L.

- Labhardt 867, 868, 989.  
 — A. 582, 587, 841, 844,  
 1124, 1132.  
 Labusquiere 248, 850, 924.  
 Lacasse 652.  
 — R. 218, 1162, 1192, 1209.  
 Lacki, J. L. 866.  
 Lackie, L. 161, 189, 624,  
 626.  
 Ladenburger, H. 46.  
 Ladinski 815, 1070, 1075,  
 1086, 1100, 1117, 1124.  
 Laeven 46, 78, 82, 271,  
 416, 421, 1209.  
 Laforge 1209.  
 Lagrèze, L. 1172, 1191.  
 Laguinooff, G. 1020.  
 Lakatos, V. 439.  
 de Lakoste 808.  
 Lalesque 24, 652, 657.  
 Lamb 609, 619, 745, 1086,  
 1094.  
 Lambert 872.  
 Lambinon 737, 915, 1020,  
 1044.  
 Lambotte, A. 82, 405, 409.  
 Lambret 114, 123.  
 Lambrior 692.  
 Lameria 1209.  
 Lamond 220.  
 Landau L. 24, 82.  
 — Th. 24, 150, 766, 794.  
 Lande, P. 1054.  
 de la Lande, R. 884, 904.  
 Landes, H. G. 553.  
 Landmann 1209.

- Landon, P. 745, 752.  
 Landsberg, E. 1054.  
 Lane 1209.  
 Lang, E. 1054.  
 — H. 82.  
 Langenkamp, W. 1059.  
 Langmead 1204.  
 Langstaff 165.  
 Lannestehore 187.  
 Lapeyre 24, 220.  
 Lapidés 745.  
 Lapinski 1162.  
 Lapointe 24, 143, 161, 249,  
 496, 745, 751, 884, 924,  
 1086, 1104.  
 Lapuerrière 484.  
 Larrabee, R. C. 875, 1162,  
 1194.  
 Larus 1209.  
 Lasek 82.  
 Lastaria 220.  
 Lataret 868, 1080, 1081,  
 1126, 1133.  
 Lateiner 1209.  
 Latis 24, 129, 1209.  
 Latteux, M. P. 220, 230.  
 Latzko 169, 174.  
 Laudon 842.  
 Laumonier 82.  
 Lauper 82, 924.  
 Laurendeau 82, 560, 633.  
 Laurent, C. 1162, 1195.  
 Laurie, J. 825.  
 Lavenant, L. A. 439.  
 Law, G. 924.  
 Lawrence-Burke, A. S. 1087,  
 1108.  
 Lawson 1209.  
 Layton, E. N. 301.  
 Lazarewicz 766, 1044.  
 Lazarus, 82, 633.  
 Lea 237.  
 — A. W. W. 24, 29, 150,  
 157.  
 Leaf, C. H. 294.  
 Leahy-Lynch, T. 860, 864.  
 Leary, T. 274, 924.  
 Lebrun 46, 141, 1154, 1185.  
 Lecène 249.  
 Lee 841.  
 — J. B. 875, 924, 965.  
 Leedham-Green, Ch. 291,  
 292.  
 Leers 125, 1162, 1191.  
 Lees 472.  
 Lefevre 279, 290.  
 Lefort 221.  
 Lefranc 185.  
 Legrand 560.  
 Leguen 82, 333, 336, 349,
- 358, 400, 404, 462, 468,  
 501.  
 — F. 349, 354, 405, 408,  
 416, 420, 439, 447.  
 Legueux 652, 766, 786, 875,  
 876.  
 Lehmann 82, 633, 635, 798,  
 808, 805, 884, 899, 924,  
 940.  
 Lehr, L. C. 427.  
 Leicester, J. C. H. 766.  
 Leipziger, H. 1087, 1109.  
 Leisewitz 24.  
 Lejars 46, 221, 924.  
 Lejeune, E. 280, 288.  
 Lemaire, P. 82.  
 Lemberg 46.  
 Lemeland 1211.  
 Lemierre, A. 82, 426, 429.  
 Lemoine, A. 808.  
 Lempp, K. 1209.  
 Lenander 82.  
 Lendon, A. A. 299.  
 Lengfeller 10, 484, 609,  
 612, 1087, 1106.  
 Lenhartz 426, 429, 924, 951.  
 Lennander, M. V. G. 46, 58.  
 Lenoir, O. 491.  
 Lenormant 82, 100.  
 Lentzsch, C. 1209.  
 Lenzi, V. 496, 1209.  
 Lenzmann 82.  
 Leo, A. 866, 866.  
 Leon-Imbert 462.  
 Leonditi, C. 675, 682.  
 Leopold 150, 221, 582, 588,  
 609, 615, 628, 652, 654,  
 841, 884, 925, 954, 1146,  
 1162, 1195.  
 — B. 542.  
 Lepage 237, 239, 815, 816,  
 826, 868, 1044, 1135,  
 1140.  
 — G. 83, 745, 749, 1117.  
 Lequeux 608, 618, 860, 874,  
 1156, 1162, 1193, 1205.  
 Lerch 46.  
 Lereboullet, P. 558, 567.  
 Leroy 122, 542.  
 Lesage 1162.  
 Leschneff, N. F. 333, 335.  
 Lesclure 249.  
 Lesniowski 249, 1117.  
 Lesowoj 1045.  
 Leto, C. 965.  
 Letoux 864.  
 Letulle, M. 25, 207.  
 Leusmann, F. 462, 466.  
 Levaditi, C. 739.  
 Levi, G. 83, 109.
- Levinger 672, 674, 1087,  
 1096.  
 Levinson, J. B. 1070, 1076.  
 Levisohn 237, 462, 468.  
 Levison, C. C. 417.  
 — Ch. G. 221, 327.  
 Lévy, A. G. 83.  
 — M. 598.  
 Levy-Dorn 462, 468.  
 Lewer, H. W. 3.  
 Lewers 221, 249.  
 — A. 123, 124, 491, 528.  
 Lewicki 10, 542.  
 Lewis 214, 221, 230, 807.  
 — B. 294, 349.  
 — E. W. 1122.  
 — P. G. 302, 304.  
 Lewith 10, 14, 150.  
 Lewitt, E. 400, 408.  
 Lexer, E. 925.  
 v. Leyden 83.  
 v. d. Leyen 189.  
 Lezanski, R. 1162.  
 Lezius, A. 1087, 1092.  
 v. Lichtenberg 83, 373, 376,  
 416, 418, 563, 568.  
 Lichtendorf, A. 46.  
 Lichtenstein 10, 46, 560,  
 566, 605, 605, 628, 673,  
 678, 766, 786, 1087, 1096,  
 1135, 1142.  
 Lichtenstern 367, 368, 372,  
 386.  
 Lichtheim 462.  
 Lieberknecht 1209.  
 Liebl 83.  
 Liebmann 1029.  
 Liepmann, W. 237, 269,  
 816, 841, 844, 850, 855,  
 860, 996, 1000, 1124,  
 1129, 1209.  
 van Lier 83.  
 Lifschitz, C. 884, 914.  
 Ligorio, E. 598.  
 Lihotzky 491, 767.  
 Lilienthal, H. 46, 349.  
 Lill 502.  
 Limberger 472.  
 Linnell 181, 183, 249, 491.  
 v. Linck, P. 120.  
 Lindemann 83, 925.  
 Lindenheim, H. 237.  
 Lindenstein 83.  
 Lindfors, A. O. 10, 279.  
 Lindner 860, 1209.  
 Lindquist, L. 161, 230, 509,  
 767, 996, 1020.  
 Lindsay, J. 574, 860, 1209.  
 Lindstroem, E. 798.  
 Liné 237, 916.

- Lingen, M. 221.  
 v. Lingen, L. 25, 767.  
 Lingmont, W. 810.  
 Link, R. 83.  
 Linneweber 1045.  
 Lipschütz, B. 280, 289.  
 Lissauer, M. 274.  
 Litschkus, G. 237, 810, 1020, 1045.  
 Littauer 83, 141, 237, 737.  
 Litthauer, M. 46, 141.  
 Little, A. E. 1087, 1108.  
 Livon 274, 746, 916, 991.  
 Lizeano, P. 361.  
 Lloyd H. C. 884.  
 — J. 763.  
 — J. H. 1124, 1183.  
 — S. 46.  
 Lobenstein, A. W. 692.  
 Lobenstine, R. W. 850, 1162.  
 Lobinger, A. S. 161, 488.  
 Lobo, S. 496.  
 Lockemann, G. 848, 855.  
 Lockhart, F. A. L. 130, 1196.  
 Lockwood, C. D. 372, 874.  
 — T. F. 1087.  
 Lockyer 165, 181, 222, 249.  
 — C. 83, 145, 274, 280, 540, 693, 700.  
 Lodi, M. 746.  
 Loeb, L. 582, 588.  
 Loebus, C. 1124.  
 Loeffler 83.  
 Loehmann, K. 884.  
 Loening 1209.  
 Loennecken, W. 816, 984, 1136.  
 Loeper 439.  
 Loevy, R. 46.  
 Loew, O. 291, 292.  
 Loewenhardt 339, 841, 854, 400, 426.  
 Loewy 83, 126, 685, 711.  
 — H. 582, 589.  
 — R. 22.  
 v. Loghem, J. 884.  
 Logothetopulos 119, 120.  
 Lohnstein 280, 283, 294, 298, 1070, 1078.  
 Lohrsch, H. 83.  
 Loiacono 367, 868.  
 Loisel, G. 582.  
 Lollina, M. 437, 452.  
 Lomer 249, 269.  
 Londe, P. 400, 408.  
 Longridge, C. N. 574, 788, 806, 826, 837, 850.  
 Longuet, L. 83, 165.  
 Longyear, H. W. 405, 411.  
 Lop 767, 791, 792, 884, 898, 925, 1087.  
 Lorel, R. 151.  
 Lorentowicz 120.  
 Lorenz, H. 46, 693, 710, 1117, 1209.  
 Lorenzelli 83.  
 Lorey 349, 353.  
 le Lorier 811, 841, 860, 1020, 1029, 1117.  
 Lorini, A. 721.  
 Lorrain 509.  
 Lorthioir 299, 1059.  
 Losinski 505.  
 Lotsch 1209.  
 Louise, E. 609.  
 Loumeau E., 329, 330, 416, 423.  
 Lourin, J. 1020.  
 Louros, C. 83, 673, 679, 798, 806, 965, 996, 1000.  
 Lovett, R. W. 1162, 1175.  
 Lovrich 826.  
 — J. 83, 249, 768, 872, 965, 1020.  
 Lower, W. E. 294.  
 Loyez 582, 589.  
 Lubarsch 83.  
 Lubowsky, M. 925.  
 Luca 1083, 1111.  
 Lucien, M. 1156, 1180.  
 Lucks, H. 416.  
 Lücke, R. 327, 328.  
 Lüders 309, 323.  
 Lünning 364, 365, 1124, 1131.  
 Ludloff 83.  
 Luke, Th. D. 84.  
 Lumpe, R. 574, 631, 798, 806, 841, 844, 997, 1087, 1112.  
 343, 372, 875.  
 Lund, F. B. 416, 422.  
 Lunn, J. R. 1210.  
 Lupino 84.  
 Lustwerk 1210.  
 Luys, G. 293, 294, 297, 343, 372, 875.  
 Luzzani 860.  
 Lwoff 1045.  
 Lydston, G. F. 426, 436, 439, 462, 1070, 1079.  
 Lyklamaa Nyehold, H. 876, 1163, 1175.  
 Lyle, R. 46.  
 Lynch, F. W. 416.
- M.
- Maass, H. 84, 141, 165.  
 Maats 876, 890, 1163, 1172.  
 Mabbot, W. 1021, 1087.  
 Macan, A. 222.  
 Mac Ardle, J. 142.  
 Mac Arthur, A. N. 884.  
 Mac Cann 114, 116, 496.  
 — F. J. 925.  
 Mac Cardy 72.  
 Mac Clanahan, H. 1163, 1193.  
 Mac Cosh M. A. J. 39.  
 Mac Creecy, F. R. 39, 142.  
 Mac Dill, J. R. 310.  
 Macdonald, 562, 886, 894, 916, 1147, 1151.  
 Mac Donnel, W. C. 1146.  
 Mace, A. 877.  
 — M. 1020.  
 Macé 916, 918, 1045, 1146.  
 — O. 84, 693, 768, 799, 826, 850, 861, 916, 1210.  
 Mac Emmet, B. 433, 522.  
 Mac Evitt, J. C. 40.  
 Mac Goy 128.  
 Mac Gregor 180, 183, 218, 1210.  
 Mac Guire 280.  
 Mac Illroy, A. L. 504, 582, 765, 770.  
 Mac Kag, E. C. 1214.  
 Mac Kay, G. S. 815, 1124.  
 — H. 45.  
 — S. W. J. 51, 1087, 1109.  
 Mac Kee, E. S. 1163.  
 Mac Kenna, J. A. 560, 626.  
 Mackenrodt, 280, 282, 359.  
 Mackenzie, D. 80.  
 Mac Lean 205, 1124, 1210.  
 — E. J. 768.  
 Mac Lennan, A. 291.  
 Maclure, W. 294.  
 Mac Mann, J. 47, 294.  
 Mac Munn, C. A. 416.  
 Mac Murtry, L. S. 925, 941.  
 Mac Namara, S. J. 885.  
 Macnaughton, H. 768.  
 Macnaughton-Jones 84, 114, 115, 222, 489, 494, 504, 510, 1059, 1064, 1136.  
 Mac Nutt 86.  
 Macon A. 222.  
 Macomber 1210.  
 Mac Phater, N. 151.  
 Mac Pherson, R. 673, 851, 865.

- Mac Rae, F. W. 405, 418.  
 Mac Sweeney, P. E. 1086.  
 Mac Uamara 202.  
 Mac Williams, Cl. A. 310, 818.  
 Madelung 141.  
 Maeder 329.  
 Maes 769, 1087.  
 Magnanini, R. 1163.  
 Magni, E. 609.  
 Magnus 1210.  
 Magnus-Levy, A. 25, 180, 488, 525.  
 Maier, H. 207, 209, 1186.  
 Mair, W. 310, 818.  
 Maire 850.  
 Mais 769.  
 Maiss 145, 161, 491, 769.  
 Maitland 120.  
 Majone, V. 1122.  
 Malapert 222.  
 Malcolm J. D. 46.  
 Maléeff 185, 185.  
 Mallet 249.  
 — G. H. 505, 510.  
 Malone 169.  
 Mals 484.  
 Maly 169, 172.  
 Manasse 46, 281, 287, 1163.  
 Mandhle, D. 462.  
 Mandl 609, 616, 861.  
 Mandrilla, K. 310, 321.  
 Mangialli, L. 693.  
 Mangin 249.  
 Mangoldt 18.  
 Mankiewicz 310, 823.  
 Mankowski 1210.  
 Mann 1163, 1185.  
 — R. H. T. 1163.  
 Mannell 1059, 1063.  
 Mannheimer 181.  
 Manning 1210.  
 Manninger 47.  
 Mannsell 47.  
 Mansfeld, O. 502, 769, 884.  
 Manson 473.  
 Mansurow, N. 1070.  
 Manton 151, 222, 405, 484, 488, 526.  
 Marassini, A. 598.  
 Marbe, S. 1213.  
 Marchand 462.  
 Marchat, M. 1059.  
 Marchi 84.  
 Marcoc, J. W. 799.  
 Marconi, E. 1210.  
 Marcon, G. 120.  
 Marcy 169.  
 — H. O. 1087.  
 Maresch, J. K. 333, 337, 400, 408.  
 Marfan, A. B. 1210.  
 Mariani 406, 418.  
 Marin 181, 637.  
 Marini, G. 406, 411.  
 Mark, E. G. 372, 380.  
 — G. F. 426.  
 Markoe 664, 916, 917, 965, 1021, 1087, 1097, 1210.  
 Marks, W. T. 628.  
 Markwitz 1045.  
 — V. 826.  
 Marmetschke, G. 84.  
 Marnoch, J. 329, 330.  
 Marocco 637.  
 — C. 190.  
 Marois 721.  
 Mars 826.  
 v. Mars 1045.  
 Marsan, F. 130.  
 Marschak, L. 737, 842.  
 Marsh, J. 769.  
 Marshall 582.  
 — B. 769.  
 — F. H. A. 560.  
 Martens 47, 84, 372, 387.  
 Martigni 249, 1070, 1080.  
 Martigny 84.  
 Martin 161, 169, 222, 721, 780, 1046.  
 — A. 3, 4, 47, 151, 222, 233, 560, 571, 693, 707, 799, 804, 850, 857, 858, 1004, 1046, 1087, 1097.  
 — C. F. 47.  
 — E. 47, 841, 843, 925, 945, 1070, 1081.  
 — F. 1021.  
 — G. 799, 1021.  
 — H. 310.  
 — J. 187.  
 — K. 769.  
 — M. J. W. 271.  
 — P. 119, 826, 1021, 1210.  
 Martina 1211.  
 Martinet, A. 84.  
 Martinez, C. A. 925.  
 Marum, A. 84.  
 Marvel, E. 84.  
 Marx, A. 123.  
 — F. 560, 565, 1087, 1094.  
 — S. 560, 566, 884, 925, 939, 1163, 1178.  
 Massey, G. B. 4, 1211.  
 Massimi 637, 640.  
 Masson 207.  
 le Masson, C. 1135, 1188.  
 Mateff 1046.  
 Mathes 142, 406.  
 Mathes, P. 876.  
 Mathews, F. S. 84, 199, 560, 567, 598, 602.  
 Mathieu, A. 25.  
 — M. P. 462.  
 Mathison 737.  
 Matthes 47, 60, 1163.  
 Matthews, J. M. 1071.  
 Matthias, F. 333, 338.  
 Maucclair 47, 84, 237, 721, 916, 918.  
 Mauks, K. 576.  
 Maunell, R. C. B. 329, 489.  
 Maunsell 249, 504.  
 Maunny, M. 142.  
 Maurique, J. G. 925.  
 Mauvoisin, P. Ch. A. 965, 978.  
 May, C. H. 1163, 1211.  
 Maybaum 254.  
 Mayer 18, 84, 1046.  
 — A. 826, 833, 884, 893, 894, 1124, 1183, 1146, 1151.  
 — L. 405, 412.  
 — W. 18.  
 Mayet, H. 1211.  
 Maygrier 737, 741, 861, 1211.  
 Mayo, R. 47, 161.  
 Mayon 1211.  
 Meachen 1211.  
 Meagley 916.  
 Meda, C. 673, 688, 770.  
 le Mee 1219.  
 Meeker 3.  
 van Meerdervort, P. 49, 162.  
 Meglio, S. 598.  
 Meier, A. 486, 519.  
 Meille, L. 120, 309, 317, 560.  
 Meissl 638, 641, 888, 889.  
 Mekler, S. 1211.  
 Meltzer, S. J. 78.  
 Melville, H. G. 484.  
 Mendel 181.  
 Mendels 609, 616, 737, 744.  
 Mendelsohn 1163, 1181.  
 Mendes, M. 1021, 1046.  
 Mendes de Leon 205, 223, 249.  
 Ménétrier 1163.  
 Menge 114, 223, 237, 250, 271, 333, 340, 491, 826, 838, 842, 844, 861, 1118, 1211.  
 Mensinga 84, 1059, 1066.  
 Menzer 925.  
 Menzies, J. 916.

- Mercier 84, 637, 808, 1059, 1071, 1163.  
 Mercklin, A. 1071.  
 Meredith, E. W. 1211.  
 — J. 1163, 1191.  
 — W. A. 223.  
 de Merio, H. 280, 288.  
 Mériel 271.  
 Merkel 222, 250, 1029.  
 — F. 491, 828.  
 Merle, G. 770.  
 Merletti, C. 605, 606, 609, 618, 628, 966, 1211.  
 Mermann 799, 804, 826, 1087, 1118.  
 Merry, R. 885.  
 Mertens, K. 1211.  
 de Mestral, V. 84, 106, 925, 930.  
 Metzlaar, C. 861, 876.  
 Metzler, C. 84, 1211.  
 Meuleman, C. 872.  
 Meurer 799, 806, 1087, 1097, 1098.  
 — R. J. Th. 624, 694, 715, 1118.  
 Meyer 274, 275, 426, 434, 694.  
 — F. E. 25, 33, 84, 925.  
 — H. 85, 294.  
 — J. 207, 209, 816, 1136, 1189.  
 — L. 280, 553, 555, 637, 646.  
 — N. 294, 296.  
 — P. 123, 190, 196, 250.  
 — R. 161, 223, 250, 280, 492, 582, 589, 609, 616, 770, 861, 1211.  
 — W. 473.  
 Meyer-Ruegg 721, 885, 966, 978, 980, 1088, 1111.  
 Michael, M. 1211.  
 Michaelis, 609, 619, 770, 1163, 1172.  
 Michailow 876.  
 Michaud 507.  
 Michaux, M. 485, 542, 550.  
 Michel 205, 503, 694, 823.  
 — G. 966, 972.  
 Michels, E. 473, 488.  
 Michelsohn 1211.  
 Michelsohn-Rabinowitsch 1212.  
 Michie 202, 204.  
 Michin, J. W. 287, 1118.  
 Michnoff, S. D. 237.  
 Micholitsch, Th. 4, 5, 52, 171.  
 Michou 310, 321, 326.  
 Mielon 487.  
 Miklaschewsky 1029.  
 Miles, A. 142.  
 — C. H. 925.  
 Milian 485.  
 Milke, A. 1212.  
 Miller 190, 195, 770.  
 — G. B. 47.  
 — H. T. 770.  
 — J. C. 280.  
 — M. G. 280.  
 Millet, M. C. 294, 439.  
 Milligan 426, 694, 702, 770.  
 Millon 302, 306.  
 Minassian, P. 611.  
 Minelli 310, 316.  
 Minet 439.  
 Minkowski, O. 416.  
 Minnich, K. 271.  
 Miomi, G. 1212.  
 Mirabeau 10, 13, 223, 340, 349, 439, 445, 1118.  
 Miranda, G. 85, 560.  
 Miron 1163, 1190.  
 Mirto 25, 609, 850, 855.  
 Misch, W. 310, 323.  
 Mislowitzer, E. 966, 969.  
 Mitte 85.  
 Mix, Ch. L. 462, 465.  
 Mocchi, D. 694.  
 Moebius 984, 1136, 1140.  
 — F. 746, 750.  
 — P. C. 1059, 1066.  
 Moehring 1212.  
 Moeller 997.  
 — E. 746, 752, 826, 1005.  
 — M. 1054.  
 Mohn 673, 681.  
 Mohrmann 1212.  
 Moldovan 1212.  
 Molek, A. 85, 102.  
 Molitoris 1163, 1187.  
 Moll, E. 966.  
 Monaco, A. 560, 673.  
 Moncany 439, 1059, 1146.  
 de Monchy, M. M. 572.  
 Mond 151, 161, 199, 207, 223, 250, 269, 504, 542, 737, 771, 816, 820, 1124, 1130.  
 Mondelin, R. 18, 151.  
 Monier-Vinard 45, 693.  
 Monin 85.  
 Monkhorst, G. 1146.  
 Monnier 1212.  
 Monod 47, 223, 398, 416, 423.  
 Monory 744, 747, 1082, 1099.  
 Monprofit 18, 85, 223.  
 Monrory 876.  
 v. Monsiorski 145, 329.  
 Montanelli, G. 609, 617.  
 v. Montefusco 367, 368.  
 Montemurro, G. 560.  
 Montgomery 199, 1046, 1118.  
 Montini 118, 808.  
 Montuoro, F. 997.  
 Monzardo 47, 406, 413.  
 Moore, B. W. 861, 1088, 1212.  
 Moran 850, 854.  
 — J. F. 997.  
 — M. M. 1212.  
 Moreau, M. 485.  
 — R. 664, 668.  
 Morel 47, 94, 123, 124.  
 — L. 329.  
 Morelli 329.  
 Morello, G. 130.  
 Morestin H. 542, 547.  
 Morgan 250, 259, 694, 873, 1124, 1154, 1175, 1190, 1163, 1190.  
 Morian 47, 151.  
 Moricheau-Beauchant 223.  
 Morison, A. 1163, 1180.  
 — R. 47.  
 Morlet 816.  
 Moroue, G. 161.  
 Morpurgo, B. 826, 827, 839.  
 Morrill, T. 916.  
 Morris 25, 30, 485, 513.  
 — G. F. 439.  
 — H. 462, 469.  
 — R. T. 47, 85, 1059.  
 — T. 151.  
 Morron, P. A. 1071.  
 Morse, E. E. 827.  
 — J. L. 439.  
 — W. B. 1088, 1112.  
 Mortier 250.  
 Morton, H. H. 439.  
 — W. J. 85.  
 Moschkowitz, A. V. 47.  
 — E. 416, 423.  
 Moscon, J. 439, 450.  
 v. Mosetig 47.  
 Mosse 367, 368, 400.  
 Motz, B. 438, 442.  
 Mouchet, A. 364, 366, 1117.  
 Mouchotte 237, 239, 816.  
 Mougeot, A. 925.  
 Moulin 222, 223.  
 Mourignand, G. 916.  
 Moure 1212.  
 Mousseaux 302, 304.  
 Mousseux 462, 1212.

Montier, F. 609.  
 Mouvry 573.  
 Moynihan, B. G. A. 299.  
 Mucci, S. 872.  
 Mucha 425, 436.  
 Mucho, K. 605.  
 Müller 197, 280, 295, 876,  
 997, 1046.  
 — A. 664, 667, 811, 812.  
 — B. 47, 85, 130, 135, 190,  
 194, 199, 582, 598, 628,  
 630, 811, 966.  
 — E. 47, 391, 392.  
 — F. 367, 582, 590, 609.  
 — G. 274.  
 — H. 1059.  
 — M. 633.  
 — P. 827, 889.  
 — R. 116, 117.  
 Münz 310, 313.  
 Münzer, A. 966, 976.  
 Mulon, P. 582.  
 Mumm, C. 327, 328.  
 Munoz 1088.  
 Muratet 131.  
 Muratoff 223, 553, 808.  
 Muret 223, 250, 605.  
 Murray 190, 194.  
 — G. P. 130.  
 — R. W. 329, 1212.  
 Muscatello, G. 47, 142.  
 Musculus, W. 771, 798.  
 Musgrave, W. E. 310.  
 Muthmann 398.  
 v. Mutach, A. 542.  
 Myer, W. M. 151, 695,  
 699, 1118.  
 Myers A. 310.  
 Mykertschianz 861.  
 Myles 294.  
 Mynlasny, F. A. 885.

## N.

de Nabias 85.  
 Nacke, W. 799, 1022, 1088,  
 1112, 1179.  
 Nadasy 850.  
 Nádory, P. 250, 997.  
 Nadosy, B. 224.  
 Nadoszi, J. 861, 916.  
 Naecke 25.  
 Nagel 250, 416, 492.  
 Napalkow 542.  
 Napier, A. 426.  
 de Napoli, A. 610.  
 Narich, B. 598, 604.  
 Nash, W. G. 462, 771.

Nassauer, M. 25, 82, 151,  
 349, 598, 604.  
 Natanson 582, 590.  
 Nathan-Larrier 560, 673,  
 683, 840.  
 Natvig, H. 885, 989, 1146.  
 Naumann, G. 462.  
 Nauta, J. S. 810.  
 Navis, L. 861, 1212.  
 Navon 45, 1135.  
 Neatby, E. A. 224.  
 Nebeski O. 86.  
 Negri, P. 574.  
 Neisser, A. 1054, 1055.  
 Neitach, W. 850, 872.  
 Nejeloff 695, 925.  
 Nemirowsky, J. 827, 1005.  
 Nenadowicz 10.  
 Neter, E. 560, 569.  
 Nettelship 1212.  
 Neu 799, 1163, 1194.  
 — M. 86, 426, 428, 572,  
 1118, 1121.  
 Neubauer, A. 1059.  
 Neudörfer, A. 372, 887.  
 v. Neugebauer, F. 118, 120,  
 142, 146, 205, 207, 340,  
 343, 345, 360, 363, 363,  
 494, 496, 572, 771, 816,  
 827, 837, 861, 916, 1022,  
 1059, 1063, 1088, 1104,  
 1124, 1182, 1186, 1212.  
 Neubaeuser 473, 476, 510,  
 588.  
 Neujean 116.  
 Neumann 330, 331, 456,  
 457, 558, 568, 608, 611,  
 1084, 1106.  
 — F. 483, 516.  
 — J. 827, 836, 1022, 1026.  
 — S. 695.  
 Neupert 543.  
 Neurath 47, 1212.  
 Newell, F. 86, 633, 771,  
 997.  
 Newland, H. S. 299.  
 Newman 250.  
 — D. 294, 372, 390.  
 — H. P. 488.  
 Newsholme, A. 561.  
 Nicat 495.  
 Nichols 250, 1162, 1175.  
 Nicholson 799, 802, 842.  
 — O. 562, 599.  
 — W. R. 842.  
 Niclot 406.  
 Nicloux 561, 568, 609, 1164,  
 1184.  
 Nicolas, J. 372, 383, 694.  
 Nicolaysen 372, 388.

Nicolich 426.  
 Nicolini 543, 745.  
 Nicoll 295, 372, 388, 485,  
 1212.  
 Nicolsky, V. 1212.  
 Niemann 1215.  
 Nieto 1212.  
 Nilsson, A. 130.  
 Niosi, F. 250.  
 Niret, A. 224.  
 Nissen 1164, 1184.  
 Niven, J. 1146, 1148.  
 Noble 48, 169, 175, 199,  
 200, 224.  
 — C. P. 224, 349, 391, 695,  
 1118.  
 — Ch. 275.  
 — W. F. 224.  
 Noetzel, W. 48, 59, 151,  
 925, 955.  
 Nofer, G. H. 426.  
 Noguera, J. N. 151.  
 Nolte 1212.  
 Nonique 121.  
 Nordensoft, S. 181.  
 Nordmann 151.  
 Nordström 10, 151.  
 Normann 1164.  
 Norris, Ch. C. 310, 315,  
 342, 492, 510, 529.  
 — C. E. 966.  
 Norstrom 130, 548.  
 Northcote 1212.  
 Nothmann, H. 1164, 1169.  
 le Nouene 48.  
 Novotny 295, 1213.  
 Nowakowski 1218.  
 Nowicki 275.  
 Nyhoff, G. C. 737, 745, 811,  
 827, 842, 864, 1088.  
 Nystroem 181.  
 Nyulasy, F. A. 492.

## O.

Obendorf, C. P. 925.  
 Oberlaender 270, 295.  
 Oberndorfer 86, 187, 187,  
 275, 876, 1164, 1179.  
 O'Brien, H. J. 406, 413.  
 — M. B. 866.  
 Obtulowicz 1088.  
 O'Connel, P. 737.  
 Oestreich 1054.  
 Offergeld 48, 56, 86, 151,  
 199, 251, 257, 695, 706,  
 876, 878, 1164, 1179.  
 Ofner, O. 207, 1088, 1104.  
 Oggero, E. 111, 151.

Ogilvie 1212.  
 Okintschiz 485, 595.  
 Okuniewski 310.  
 Olander, E. 1164.  
 Olaowije, S. 1046.  
 Old, H. 925.  
 Oldham, G. 1209.  
 Oliver, J. 130, 462, 610, 737.  
 Olshausen 25, 224, 251, 275, 622, 811, 811, 816, 819, 851, 1022, 1025.  
 van Oordt 10, 876, 880, 1164, 1171.  
 Openshaw 1213.  
 Opitz, E. 11, 86, 116, 121, 151, 169, 190, 196, 224, 251, 270, 272, 330, 345, 346, 492, 496, 561, 564, 628, 695, 699, 799, 801, 926, 1005, 1118, 1186, 1140, 1141, 1146, 1150.  
 Opocher 169, 172, 485, 515, 561, 695.  
 Oppel 330.  
 — W. A. 439, 446, 456.  
 Oppenheim, M. 291, 292.  
 Orband, M. P. 885, 896.  
 Orloff 502, 652.  
 — W. N. 25, 151.  
 Orłowski, W. F. 426, 432.  
 Oro, P. J. 966.  
 Ortali 48.  
 Orthmann 161, 162, 251, 862.  
 Osterloh 48, 349, 827, 925, 1088, 1104, 1111.  
 Ostrčil, A. 799.  
 Ostwald, W. 559.  
 Otis, W. 340.  
 Ottendorf 1213.  
 Otteraky 1213.  
 Otto, E. 1213.  
 Oudin 11.  
 Ovi 224, 511, 695, 738, 799.  
 Overbosch 721.  
 Owen, E. 251.  
 — J. L. 799, 1124, 1180.

## P.

Paessler, H. 48, 367, 368.  
 le Page 842.  
 Pagenstecher 1085, 1107.  
 Paine 251, 259.  
 Painter, M. C. M. 695, 704.  
 Paldrock, A. 280, 284.  
 Pallaske 1054.

Palm 181, 199, 200, 664, 670, 1059, 1064.  
 Palmaro, C. 492.  
 Palmer, C. D. 302.  
 — H. 333.  
 Pankow 48, 54, 190, 196, 485, 599.  
 Pantovie, S. 86.  
 Pantzer, H. O. 25, 31.  
 Paoli, G. 772.  
 Pape 610, 619, 1213.  
 Papham 1214.  
 Paquy 637, 652, 656.  
 Pardoe, J. G. 86.  
 Parhon 1213.  
 Park, J. R. 1071, 1164, 1181.  
 Parke, W. E. 86.  
 Parkinson, J. P. 926.  
 Parlavocchio 391, 392.  
 Parnall, Ch. G. 851, 857.  
 Parravicini, E. F. 599.  
 Parson, A. R. 416.  
 Parsons 202.  
 — J. 123, 224, 1213.  
 Partridge, H. G. 851.  
 de Pascalis 187.  
 Passtoors 1060, 1062.  
 Pasteau 295, 333, 372, 379, 391, 396.  
 Pasturand, J. 1136.  
 Patel 22, 162, 463, 470, 494.  
 Paterson, D. R. 1164, 1182.  
 — H. 771.  
 Pathon 499.  
 Paton, D. M. 926.  
 Patron 964.  
 Patry 48.  
 Pattinsen, E. S. 251.  
 Patton, C. L. 1118.  
 Pauchet, V. 48, 86, 926.  
 Paul, C. 48, 1088, 1104.  
 Paulin, J. 652.  
 Paull, H. 11.  
 Paulsen, J. 25.  
 Paulus 1041.  
 Paunz, A. 349, 358.  
 — S. 48, 695, 827.  
 Pavone 310, 323.  
 Pawlikowski 808.  
 Payer 224.  
 Payr 25, 118.  
 Pearse 162.  
 Pearson 439.  
 Pechère 439, 451.  
 Peck, Ch. H. 152, 426, 1213.  
 Peddicord, H. 426.  
 Pedersen, J. 325, 325.  
 — V. C. 277.  
 Peham 114, 473, 477.

Peiser 48.  
 Pelissard 1164.  
 Pellanda, C. 224.  
 Pellegrini 472, 478, 1209.  
 Pellizari, F. 966.  
 Pelnar, J. 1060.  
 Pemple, J. A. 851.  
 Penkert 721, 738, 1088, 1104, 1118.  
 — M. 86, 104, 799, 806, 966, 977, 1124, 1128.  
 Penn, B. S. 1164.  
 Peraire 86, 224.  
 — A. 224.  
 — M. 152.  
 Péré, L. 345.  
 Pereira, J. A. W. 1165.  
 Perakhan, Z. S. 311.  
 Pereschiffkin, N. S. 463, 469.  
 Peri, A. 1088, 1110.  
 Pericic 118, 1062, 1062.  
 Perilliot, L. 772.  
 Perna, G. 599, 600.  
 Perret 574, 575, 885, 913.  
 Perrin 302, 305.  
 Perrone 496, 1213.  
 Perry, E. C. 1060.  
 Persenaire 152, 157, 872, 873.  
 Person, G. 311.  
 — P. 164, 1176.  
 Perthes 1213.  
 Peschke, K. 111.  
 Pestalozza, E. 772, 794, 1119.  
 Peterkin, G. S. 281.  
 Peters 48, 281, 284, 1164, 1173, 1213.  
 — J. 827.  
 — L. 295.  
 Petersen 360, 363, 842, 1060, 1065.  
 — L. S. 821.  
 — O. H. 610, 628.  
 Peterson 169, 199, 200.  
 — E. W. 48.  
 — R. 360, 361, 488, 543.  
 Petit 126.  
 — E. 86.  
 — M. 349, 357.  
 — M. R. 18, 926, 946.  
 — P. 251.  
 Petrilli, A. 1213.  
 Petrow, N. 400.  
 Petukoff 864.  
 Peukert, F. 473, 477.  
 Pexa 1213.  
 Pfaff, O. G. 48, 142.

- Pfaannenstiel** 14, 86, 142, 170, 176, 190, 195, 225, 359, 800, 816, 819, 827, 835, 836, 862, 870, 872, 1005, 1011, 1046, 1213, 1186, 1189.  
**Pfaundler, M.** 876.  
**Pfeifer** 926.  
**Pfeilsticker** 799, 1088, 1105.  
**Pfister, H.** 302.  
**Pforte** 86, 102.  
**Phenomenoff** 170, 364, 553.  
**Philipp, C. B.** 542.  
**Philipps** 275, 772.  
**Philips, S. P.** 1213.  
**Phillips, J. A.** 146, 275, 772.  
**Phocas** 391, 896.  
**Pianta, A.** 87.  
**Piccione, L.** 561.  
**Piccoli, S.** 610.  
**Pichevin** 86, 121, 152, 162, 170, 181, 185, 190, 199, 489, 502, 772, 885, 1136, 1188.  
— **R.** 225, 251, 926, 950.  
**Pick** 1213.  
— **L.** 119.  
**Picke** 170.  
**Picker J.** 1071, 1080.  
— **R.** 1071.  
**Picquet** 237, 251, 916.  
— **E.** 916, 918.  
— **L.** 48, 142, 561, 1124, 1127.  
**Picquet** 463.  
**Pieper, E.** 426, 428.  
**Pieri** 219, 225.  
**Pierra** 850.  
— **L.** 180, 966.  
**Piispanen, E.** 799.  
**Pilliere, E.** 926.  
**Piltz, W.** 853, 870.  
**Pinard** 86, 108, 190, 206, 207, 208, 252, 264, 390, 391, 397, 811, 812, 816, 827, 851.  
— **A.** 561, 568, 610, 612, 851, 1124.  
**Pincus, L.** 4, 7, 11, 14, 190, 196, 1136, 1139.  
**de Pinho** 624, 664, 667.  
**Pinkham, D. W.** 543.  
**Pinkus, F.** 281, 288.  
**Pinos** 865.  
**Pinto** 238, 722, 728.  
— **C.** 605, 745.  
**Pinzani** 505.  
**Piotrowski** 1022.  
**Piquaud** 86, 225.  
**Piqué** 1088, 1105.  
**Pisarzewski** 633, 827, 1022.  
**Pisenski, H.** 582.  
**Pisquet** 86.  
**Pitfield** 48.  
**Pitha, W.** 349, 439, 451, 738, 740, 842.  
**Pixis** 206.  
**Pjatin, A. J.** 49.  
**Planchau** 1213.  
**Planchu** 1030.  
**Plauer** 334, 492.  
**Planques, R.** 311, 323.  
**Platon, Ch.** 772.  
— **G.** 772.  
— **J. C.** 87.  
**Plauchu** 851, 862, 866.  
**Plaut** 738, 743, 799, 802, 842.  
**Playfair, W. S.** 3.  
**Plecker, W. A.** 966.  
**Plédy, L.** 1054.  
**Pleroch, F. A.** 350.  
**Plomley, W. J.** 1071.  
**Plücker** 1213.  
**Pobiedinskij** 1046.  
**Pochhammer** 87.  
**Podgoretzky** 417, 816.  
**Poiffaut** 1213.  
**Poisot** 885.  
**Poissons** 439, 452.  
**Polak** 87.  
— **J. O.** 225.  
**Polano** 1088, 1106, 1213, 1214.  
— **M. E.** 1070, 1078.  
— **O.** 49, 295, 297, 827, 837, 851, 858, 862, 984.  
**Poli, A. R.** 507.  
**Politi, A. G.** 115, 252.  
**van de Poll, C. N.** 997.  
— **M.** 1022.  
**Pollak** 49, 966.  
— **E.** 799, 851, 926, 961.  
— **R.** 599, 696, 711, 1088, 1097.  
**Pollitzer, S.** 696, 708, 997.  
**Pollosson, A.** 49, 152, 170, 187, 225, 252, 270, 494, 498, 510, 543, 1119.  
**Polochy** 1023.  
**Polte** 561, 508.  
**Pomeloff, A.** 610, 1071.  
**Pommer** 340, 343.  
**Pompy, L.** 841.  
**Poncet** 49, 495, 673, 680.  
**Pons, F. J. B. R.** 1119.  
— **H.** 350, 358.  
**Ponselle, A.** 1165.  
**Poole, T. B.** 295.  
**Popoff, D.** 187, 188, 828, 831.  
**Popoviciu, M.** 828.  
**Popp** 162.  
**Popper, H.** 21, 84, 755, 766.  
**Porak** 828.  
**Porceddu, G.** 637, 650.  
**Porcher** 561.  
**Poroschin** 142, 225, 252.  
**Porsonyi, E.** 1119.  
**Port** 400.  
**Porter** 311, 318, 463, 465.  
— **W. G.** 1214.  
— **W. H.** 87.  
**Posadas** 307, 306.  
**Poschariski** 1214.  
**Posner** 850, 852, 457, 457.  
— **C.** 295.  
— **H. L.** 87, 1071, 1078.  
**Poster, M.** 225.  
**Potl** 539.  
**Poten** 576, 578, 851, 855, 885, 1146, 1148.  
**Poth** 87.  
**Potherat** 115, 115, 225.  
**Potocki** 185, 185, 652, 655, 722, 728, 811, 812, 816, 1119.  
— **J.** 610.  
**Potter, G. W.** 1214.  
**Pouliot** 799, 806, 808, 1088.  
**Poussié, R.** 391, 396.  
**Pousson** 390, 397, 391, 394.  
— **A.** 391, 396, 401, 402, 402, 463, 470.  
**Powell, H. H.** 885.  
**Pozzi** 238, 252, 255, 350, 356.  
**Praeger** 311, 315.  
**Prampolini** 1218.  
**Preble, R. B.** 372, 388.  
**Prédallu, R.** 87.  
**Preindsberger** 87.  
**Preleitner** 1214.  
**Preller** 828, 838.  
**Prentiss, E. L.** 1054.  
**Pretsch, E.** 828.  
**Prevost, J. L.** 1165, 1180.  
**Price, J.** 152, 488, 926, 1071.  
**Pridy, A. G.** 885.  
**Priestley, J. G.** 1088, 1108.  
**Primo** 851.  
**Princeteau** 199, 1214.  
**Pringle H.** 473.  
**Prior Ch. E.** 417.  
**Prochownik, L.** 124, 204, 252, 268, 828, 1046.



- Procopio, 187, 188, 599, 885, 891.  
 Profanter, P. 87.  
 Prokofweja, O. W. 808.  
 Proskauer, A. 1119.  
 Prossorowsky 252, 262.  
 Proud, F. 851.  
 Proust 307, 307, 543, 696, 704, 1089.  
 Provis, F. 215, 225.  
 Prowacek, S. 610.  
 Prüssmann 49, 165, 325, 326, 816, 1125, 1131.  
 Pruska 885, 892.  
 Pryor, J. W. 1214.  
 Przybylski 851.  
 Psaltoff 202.  
 Puech 116, 1046.  
 — H. 816.  
 — P. 828.  
 Puissegur, A. 406, 410.  
 Pujos, H. 152.  
 Pulcher J. 772.  
 Pulvermacher 543.  
 Puppe 1054, 1056.  
 Puppel 828, 835, 991, 1124, 1127.  
 Purcell 238, 252, 350, 358, 543.  
 Purslow 225, 1119.  
 — C. E. 624.  
 Pusch, H. 1125, 1129.  
 Puschnig, R. 87.  
 Putnam, Ch. P. 1214.  
 — C. R. L. 1214.  
 Puyo, A. P. 696, 706.
- Q.**
- Quaglio, C. 652.  
 Queckenbos, H. F. 772, 790.  
 Quedec, E. 1165, 1191.  
 Queirel 87, 745, 751, 852, 1089, 1099, 1165, 1195, 1214.  
 Queisner 170, 174.  
 Quénu 182, 184, 252, 264, 1214.  
 de Quervain, F. 49.  
 Quinton 84, 91, 131, 652, 655.  
 Quisling, N. A. 605.
- R.**
- Rabboni, J. 561.  
 Rabère 1165, 1214, 1219.  
 Rach 1214.  
 Rachford, B. K. 1071.  
 Rachmainoff, J. M. 473, 475.  
 Radaeli, F. 674.  
 Raedle, F. 828.  
 Rafin 440, 455, 458, 463, 467.  
 Rahn 87, 204.  
 Rai, G. 772, 785.  
 Raineri, G. 574, 628, 738, 842, 872, 988, 1023.  
 Rainforth 49.  
 Ramsay 852.  
 Randle, W. 773, 785, 792, 793, 852.  
 Ranken, L. 49, 1023.  
 Rankin 1214.  
 Ransom, W. B. 744, 752, 1085, 1107.  
 Ranzi, E. 1214.  
 Raphael, A. 926, 966.  
 Rapin 225.  
 Rapmund, O. 1054.  
 Rasis, G. 926, 950.  
 Raskai, D. 401.  
 Raszkas 311.  
 Rattner 87.  
 Rau 87.  
 Rauenbusch, L. 334, 338.  
 Rauscher 87.  
 Rautenberg 417, 418.  
 Ravant 1165, 1194.  
 Ravogli, A. 302.  
 Raw, 539.  
 — N. 275, 966, 1146, 1153.  
 Ray, J. M. 1165.  
 — M. B. 343, 828.  
 Raymond 218, 225.  
 Reay 225, 270.  
 Reboul 344.  
 Récamiér 252.  
 Recasens 624.  
 Reclus 87, 170.  
 Reddi, H. L. 1023.  
 Reddick, J. T. 1071.  
 Roder, F. 25, 916, 1089.  
 Redlich 295, 510.  
 Reeb 225, 252, 307, 307, 817, 1125, 1129.  
 — M. 828.  
 Reed, A. L. 406.  
 — C. B. 799, 862, 988.  
 — Ch. 225, 773, 794.  
 — E. N. 302.  
 Rees, C. M. 391.  
 Reese, J. J. 1054.  
 de Reese, F. W. 130.  
 Regaud 582, 590.  
 Regenspurger, A. 231, 289.  
 Rehn 88, 281, 288, 417, 421, 1165, 1181.  
 Reich 653, 661.  
 Reichard 1214.  
 Reichel 1071, 1075.  
 Reichert 842.  
 Reichmann 88, 350, 463, 469.  
 Reid 1165, 1214.  
 Reifferscheid 270, 330, 332, 722, 828, 834, 838, 1047, 1119, 1125, 1131, 1152.  
 Rein 561.  
 Reinecke 142, 165, 543, 548.  
 Reimer, S. 281, 287, 288.  
 Reinfelder, F. 398.  
 Reisch 862, 876, 1023, 1165, 1178, 1214.  
 Reismann, A. 577.  
 Reitter, C. 440, 452.  
 v. Reitz 49, 1089, 1108.  
 Remete, E. 311.  
 Remy, S. 745, 866.  
 Renardet, P. 574.  
 Renault 87, 88, 281, 288.  
 Renaut, L. 1146.  
 Render 415, 842.  
 Rendu 415, 842.  
 Reno 1214.  
 Renon, G. 88.  
 Renton, J. C. 457.  
 Rentool, R. 87, 1060.  
 Resinelli 1047.  
 — G. 543, 561.  
 Reasmeyer, H. 88.  
 Rettew, D. P. 561.  
 Retzlaff 499, 574, 574.  
 Reuterskjoeld 49.  
 Revenstorff 1165, 1184.  
 Reverdin 49, 87, 165.  
 Reymond, E. 226.  
 Reynal, M. J. 561.  
 Reynaud, M. 440, 452.  
 Reynier, H. 828.  
 Reynold 473, 478.  
 Rheume 49.  
 Rhodes, F. A. 885.  
 Ribas y Ribas, E. 49.  
 Ribbert 4, 4, 88, 1214.  
 Ribbuis 182.  
 Ribot, A. 914.  
 Ricci, A. P. 510.  
 Rich, H. M. 1071.  
 Richardson, W. G. 170, 172.  
 Riche 916.  
 Riché 124, 344, 926.  
 Richelot 187, 190, 199, 200, 253, 264, 473, 475, 492.

- Richter, H. 334, 338.  
 — M. 885, 1146, 1152.  
 — P. 311, 320.  
 — W. P. 295.  
 Ricou 226, 302.  
 Riddel, J. R. 463, 469.  
 Riddle-Goffe 112, 112.  
 Ridel 49.  
 Rider, A. G. 473.  
 Ridlon, J. 1214.  
 Riebold 25, 88, 130, 136, 137.  
 Riechelmann 1215.  
 Rieck 49, 62, 152, 330, 340, 341, 610, 619.  
 Riedel 25, 152, 155.  
 Riedinger 88.  
 Rieffel 226, 302.  
 Riehl 121.  
 Rielander 543, 605, 862, 885, 908, 1089, 1096.  
 Rienzi, G. 253.  
 Riez, E. 253.  
 Riese 49.  
 Riether 1215.  
 Rigden, A. 966.  
 Rigollet-Simonnot, L. 763.  
 Rihmer 440, 451, 455.  
 Riley, C. M. 1054.  
 Rille 121.  
 Rindfleisch 506.  
 Ringel 49, 56, 1215.  
 Ringleb, O. 295.  
 Rioms 511, 539.  
 Risa 1165.  
 Riss 842, 866, 966, 1023, 1024.  
 Rissmann 170, 174, 350, 577, 828, 842, 844, 885, 926, 934, 1047, 1165, 1189.  
 Risso, D. J. C. 926.  
 Ritchie 610.  
 Ritter 350, 1215.  
 — H. 117.  
 Ritterhaus, A. 49.  
 Rivière, J. 11.  
 Rizzacasa, N. 49.  
 Rob 799, 967.  
 Robb, H. 50, 253, 488, 527, 1136.  
 Robbers 50, 773.  
 Robecki, P. 981, 984.  
 Robert 131.  
 Roberts 253.  
 — C. 610.  
 — D. L. 226.  
 — L. 50, 61, 124, 221, 311, 315, 722.  
 Robertson 165, 1215.  
 Robinson 281, 286, 828.  
 — B. 88, 350, 406, 1125, 1136.  
 — E. M. 773.  
 — W. J. 311, 321.  
 Roblt 1215.  
 Robson, F. W. H. 1089, 1093.  
 — M. 253.  
 Rocaz 1165.  
 Rochard 170, 226, 488.  
 — E. 18, 26, 88, 99, 152, 1060, 1066.  
 Roche 50, 226, 258, 490, 815.  
 Roché, P. E. 739, 742.  
 de Rochefort, C. 605.  
 Rocher 26, 1215.  
 Rochet 302, 302, 417, 423.  
 Rockey, A. E. 162, 1060, 1067.  
 Rodocanachi, M. 121.  
 Rodriguez, L. 381, 286.  
 Roeder 88.  
 Roediger, H. 773.  
 Roegner, G. 50.  
 Roehricht 88.  
 Roemer, H. 152.  
 — R. 26, 28.  
 Roesing 253, 269.  
 Rohn, A. 1215.  
 Roith 26, 88, 291, 291, 885, 967.  
 Roland 981, 989, 1215.  
 Rolleston, H. 152.  
 Rollin 115, 115, 473.  
 Rombach 1215.  
 Romme 26, 50, 89, 852.  
 Rommel, O. 628, 653.  
 Rona, D. 124.  
 Roncaglia, G. 152, 799.  
 Rondeau, L. 1215.  
 Roneberg, E. 26.  
 Roos 182, 774.  
 Rooth, J. 1165.  
 la Roque, G. P. 18, 310, 317, 391.  
 Rose 26, 152, 774.  
 Rosenak, M. 1165, 1215.  
 Rosenbach, O. 89.  
 Rosenberg, A. 808.  
 — E. 26, 89, 142.  
 Rosenberger 696, 707.  
 — A. 774.  
 Rosenfeld 182, 238, 499, 800, 801.  
 — E. 774.  
 — S. 561, 565, 628, 926, 935.  
 — W. 11, 13, 823, 833.  
 Rosengreen 817.  
 Rosenheim, S. 18.  
 Rosenkranz 1215.  
 Rosenstein 440, 444, 463, 470, 492, 722, 774, 785.  
 Rosenthal, M. J. 364.  
 Rosenwasser, M. 722, 729, 1119.  
 Roset, J. 89, 926, 1054, 1057.  
 Rosewater 664.  
 Rosner 1047, 1089.  
 Rosolymos, A. 561.  
 Rosow, S. 1136.  
 Ross, A. 89.  
 — D. 299.  
 — G. G. 1215.  
 Roosa 486.  
 Rossi, U. 1054.  
 Rossi-Doria, T. 739.  
 Rossier 775.  
 v. Rothorn 3, 7, 116, 489, 492, 541, 543, 560, 674, 675, 828, 835, 1060, 1062, 1089, 1096.  
 372, 880.  
 Roth 89, 561, 1054, 1165, 1182, 1185.  
 Rothe 350.  
 Rothmann E. 291, 293, 311, 316.  
 Rothschild, V. 302, 340, 342, 372, 380.  
 Roths Schuh, E. 11, 126.  
 Rothwell, A. 26, 152.  
 Rotter 868.  
 — C. 862.  
 — H. 112, 162, 226, 775, 862, 998, 1023, 1047, 1125, 1133.  
 Roubinowitsch 1057, 1060, 1062.  
 Rouet, A. 927.  
 Rouffart 50, 89, 105, 152, 226, 365, 366, 405, 410, 489, 723, 728, 775, 817, 927, 957, 1089, 1110.  
 Rouit, A. 1165, 1184.  
 Roulier, F. 485.  
 Roulland 540, 547.  
 Rousse 991, 1125, 1127.  
 Rousseau 775.  
 Roussel, H. G. 152.  
 — M. 226.  
 Routh 130, 226, 238, 253, 506.  
 Routier 89, 253, 264, 344, 473, 488, 967, 1146.  
 Rouville 190, 222, 229.  
 Roux 226, 739, 742.

- Roux, J. Ch. 25.  
 Rovsing 142, 143, 325, 325, 406, 410.  
 Rowe, J. W. 89.  
 Rowland F. M. 664.  
 Rowlette, J. 887, 922.  
 Rowntree, C. W. 324, 323.  
 Rowse, Cl. A. P. 775.  
 Rowsen, N. F. 817, 1125.  
 Rowthorn, W. H. 1089.  
 le Roy-Brown, 50, 221.  
 Royer 85, 89.  
 Royster 852, 927.  
 Rubaschkin 487, 582, 590.  
 Rubesca 808, 809, 1030.  
 Rubin 917.  
 — J. 674.  
 Rubner 89.  
 Rubra de Salafa 89.  
 Rudaux 182, 302, 427, 433, 599, 602, 629, 674, 696, 745, 800, 852, 865, 872, 886, 1165, 1215.  
 — P. 653, 657, 817, 967, 1089, 1097, 1125, 1131.  
 Rudeux 776.  
 Rudnick, J. 281, 286, 320.  
 Rudnitzky 18.  
 Rudski, A. 1071.  
 Rühl, W. 330, 331, 628, 811, 812, 817, 828, 885, 868, 927, 932, 1030, 1047, 1125.  
 Rühle 142, 829.  
 Ruffin, S. 461.  
 Ruge 124.  
 — C. 89, 610, 612, 613.  
 Rugh 1215.  
 Ruiz, C. 226.  
 Rumely, E. A. 26.  
 Rumpel 340, 344.  
 Runge, E. 89, 190, 485, 511, 582, 590, 625, 739, 740, 811, 998, 1030.  
 — M. 876, 1165, 1189.  
 Rupauer, E. 696, 702.  
 Ruppanner 427, 432.  
 Ruppel, W. G. 89.  
 Rupprecht 1136, 1141.  
 Russel, S. J. 26.  
 — W. 18, 50, 64, 170, 176, 621.  
 Ruth, C. E. 886.  
 Ruthon, V. 89.  
 Ryall 253.  
 Rybicki 852.  
 Ryder, G. H. 852.  
 Ryerson 1215.
- S.  
 Saalfeld, E. 281, 288.  
 Saar 89.  
 Sabrazes 131, 277.  
 Sachs 1215.  
 — B. 1166, 1172.  
 — H. E. 111.  
 — T. 281, 288.  
 Sagaloff 1047.  
 Sagols, J. 427.  
 Saily, F. 118.  
 de Saint-Marc, J. 1055.  
 Saks, J. 117, 809, 817, 1023, 1125.  
 Saladino 1047, 1048.  
 Salaghi, S. 11.  
 Salerno 26, 181, 188.  
 Salge, B. 561, 653, 876, 880, 1166, 1190, 1191.  
 Salgó 1071.  
 Salmon, J. 1215.  
 — P. 877.  
 Salomon, H. 18.  
 — M. 437.  
 Salus, G. 463.  
 Salvatore, T. 1119.  
 Sampson, J. A. 50, 253, 263, 543.  
 San, J. 1146.  
 Sanderson, S. E. 1119.  
 Sandmann 1071, 1079.  
 Sanjean 917.  
 Santi 543, 562.  
 — C. 227, 234, 510.  
 Santucci, A. 842.  
 Sapelli, A. 1023.  
 Saradet 927, 1146, 1152.  
 Sarason, L. 372.  
 Sarazin, A. 479, 481.  
 de Sard 295.  
 Saretzky 582, 595.  
 Sargent, P. W. G. 50, 58, 73, 153.  
 Sarradon, J. 26.  
 Sarvonat 1216.  
 Sarwey 89, 494, 530, 829, 837, 1005, 1089, 1092, 1119.  
 Sarzyn, Th. 50, 59, 89.  
 Sasaki 367, 368.  
 Sasse, J. 1136.  
 Satta, P. 723.  
 Saunders, E. W. 886.  
 Sauvage 185, 186, 696, 723, 723, 811.  
 Sauvé, L. 776, 794.  
 Savage 227, 255, 485, 519.  
 Savaré, M. 886, 892.
- Savariaud 202, 227, 776, 787.  
 Savry 851.  
 Sawicki 544.  
 Schabert, T. J. P. 653, 661, 877.  
 Schachner 50, 131.  
 de Schacken 345.  
 Schaedel, H. 311, 318.  
 Schaeffer 227.  
 — O. 544, 1030.  
 — R. 89, 131, 133, 927.  
 Schaffner 417.  
 Schall, J. Th. 800.  
 Schalle, A. 11.  
 Schallehn 870, 1125, 1216.  
 Schaller 11, 14, 190, 196, 253, 260, 1136, 1140, 1216.  
 Schapira, S. W. 295, 297.  
 Scharlieb 253, 272.  
 Scharogorodsky, M. 406.  
 Scharpenack 146, 270, 776, 800, 1089, 1113, 1119.  
 Schatlehn 90, 142.  
 Schatekii 365.  
 Schatz 1089, 1093, 1094.  
 Schaumann, C. 330.  
 Schauta 4, 5, 143, 227, 253, 500, 544, 696, 723, 724, 730, 776, 1119, 1120.  
 Schechner, M. 26.  
 Scheemann, F. 1146, 1131, 1148.  
 Scheffen 739, 1023, 1216.  
 Scheib, A. 330, 332, 637, 640, 641, 724, 730, 800, 818, 821, 830, 852, 877, 879, 886, 888, 899, 891, 998, 1047, 1048, 1125, 1131, 1146, 1151, 1166, 1192.  
 Scheible 1216.  
 Schellack, A. 463.  
 Schellenberg 90.  
 Schenk 638, 641, 1146, 1151.  
 — F. 90, 108, 350, 355, 886, 891.  
 Scherbanesku, M. J. 153, 544.  
 Scherer, A. 26, 131.  
 Scheu 998.  
 Scheurer, P. 800, 811, 812, 1125, 1180.  
 Schick 582, 591.  
 Schickele 146, 162, 199, 200, 493, 746, 751, 776, 789, 842, 845, 1089, 1090, 1110, 1111.  
 Schiefferdecker 50.

- Schiele, W. 372, 381.  
 Schildkowski, W. 253.  
 Schiller 1071.  
 Schilling 653.  
 — Th. 367, 368.  
 Schindler 90.  
 — C. 281, 287.  
 — R. 254, 265, 311, 319, 331.  
 Schirmer, E. 862, 863.  
 Schlagintweit, F. 340, 842.  
 — O. 340, 842.  
 Schlapoberski 107, 119, 1060, 1062, 1075.  
 Schleich, C. L. 90.  
 Schleiff, W. 124.  
 Schlesinger, A. 372, 374.  
 Schlesselmann 1216.  
 Schlieben 886, 1147, 1151.  
 Schliep 776.  
 Schlimpert, J. 90.  
 Schloffer, H. 417, 421.  
 Schlokow 278, 287.  
 Schlossmann 877, 880.  
 Schlumpf, W. 1216.  
 Schlutius 852, 855.  
 Schmalfuss, G. 1147.  
 Schmalholz, A. 1136, 1140.  
 Schmaus, H. 493.  
 Schmauss, L. F. 392.  
 Schmechel, O. 90.  
 Schmelzer, O. 1055, 1057.  
 Schmid 493.  
 — R. 473, 476.  
 Schmidlechner, K. 493, 886, 906.  
 Schmidt, A. 90, 165.  
 — E. 90.  
 — J. 299, 800.  
 — J. A. 830, 1048.  
 — K. 417, 420.  
 — L. 90.  
 — L. E. 371, 389.  
 — R. 417.  
 — T. 19.  
 Schmidtmann, A. 1055.  
 Schmincke 504, 696, 707.  
 Schmitt 90.  
 — J. A. 153, 372, 381.  
 Schmitz, K. 830.  
 Schmorl 227, 272, 504, 674, 724, 830, 840, 865, 865, 1090, 1113, 1120.  
 Schneider 90, 818.  
 — B. 238.  
 — H. 927.  
 — P. 1120.  
 Schneider-Geiger, T. 842, 927, 935.  
 Schnurpfail, K. 90.  
 Schockaert 11, 153.  
 Schoenfeld 116, 207, 664, 998.  
 Scholz 90.  
 Schopf 90.  
 Schottlaender 111, 182, 184, 511, 535.  
 Schou, F. 153.  
 Schreiber 830.  
 Schroeder 22, 35, 227, 998, 1125, 1131.  
 — E. 493.  
 Schroeter, E. 90.  
 Schubert 90, 610, 619, 653, 862, 877, 1090, 1094.  
 Schücking 11, 254.  
 Schühlein, H. 112, 112.  
 Schüller 967.  
 Schütz, A. 50.  
 Schütze 199, 201.  
 — A. 143, 144.  
 Schuhl 886, 909, 1147.  
 Schule 90.  
 Schulte, A. 116.  
 Schultheiss, H. 1166, 1173.  
 Schultz 1055, 1057.  
 Schultze 50, 187.  
 — B. S. 227, 653, 661, 877, 1166, 1178.  
 — E. 1090, 1095.  
 — O. 90, 116.  
 Schulz, H. 868, 1166, 1174.  
 Schulze, F. 927, 945.  
 — M. 1216.  
 Schulze-Berge 50, 406.  
 Schulze-Vellinghausen 238, 724, 1120.  
 Schumann 124, 500.  
 — E. A. 143, 493, 528, 544.  
 — G. 777.  
 Schumberg 90, 106, 927.  
 Schur 372, 888.  
 Schuster 574.  
 — H. 582, 591.  
 Schwab, M. 91, 605, 605, 886, 1090, 1093.  
 Schwabe 1071, 1075, 1166, 1183.  
 Schwalbe, E. 91, 582, 591, 1216.  
 Schwarz 281, 285.  
 — H. 1090.  
 — K. 91, 102, 254.  
 — T. 777.  
 Schwarzkopf, G. 91.  
 Schwarzmüller 295.  
 Schwarzschild 50, 143, 153.  
 Schweinburg 11.  
 — E. 143,  
 Schweitzer 91.  
 — A. 231, 238, 311.  
 Schwenk, K. 51.  
 Schwoner 1214.  
 Scipiadès 800, 809, 865, 865.  
 — E. 829.  
 Scott, J. 417.  
 — S. N. 153.  
 Scott-Dickson, M. 625, 626.  
 Scrinì 71, 91.  
 Scudder, C. L. 473, 477.  
 Sears, M. H. 281.  
 Sébilleau 1090, 1106, 1216.  
 Sedillot 401.  
 Seefelder 1216.  
 Seegert, P. 886, 890, 905, 906.  
 Seeligmann 153, 254, 777, 790, 829, 834, 1048, 1049.  
 Segal, N. 1216.  
 Segond 190, 254, 265, 811, 812.  
 Sehrt 51, 272.  
 Seifert, M. 91.  
 de Seigneux 254.  
 Seitz 207, 582, 592, 1049.  
 — L. 330, 485, 511, 562, 570, 638, 642, 811, 829, 877, 927, 952, 967, 998, 1060, 1125, 1131.  
 Séjournet, N. 747, 748.  
 Selhorst 625, 800, 1030.  
 Sella, J. 281, 311, 321.  
 Sellheim, H. 4, 7, 19, 20, 91, 165, 553, 554, 582, 592, 599, 622, 622, 629, 631, 800, 801, 803, 809, 809, 829, 866, 868, 1030, 1031, 1049, 1125, 1131.  
 Selter 91.  
 Semb, D. 852, 857.  
 — O. 417, 422.  
 Semianikoff 134, 862, 988.  
 Semmelink, H. B. 227, 234, 330, 829, 1049.  
 Semon 934, 1137, 1140.  
 Senator 91.  
 Sencert 777.  
 Senn, N. 562.  
 — V. 91, 107.  
 Senni, G. 254, 1086.  
 Senshu 927.  
 Sera 1217.  
 Serafini 346.  
 Sereni, S. 277.  
 Serkowsky 254.  
 Serres, A. 877, 879.  
 Setirschoff 1090.  
 Seyerlein 182.  
 Seyffert 166.

- Thies 93, 229, 238, 698,  
739, 800, 805, 852, 857,  
865, 887, 912, 1091, 1167,  
1197, 1218.  
Thiriar, J. 93, 106.  
Thoinot, J. 1072, 1078.  
Thom, W. 93.  
Thomas, J. J. 621, 887,  
1167, 1177.  
— O. T. 350, 853.  
— S. J. 868.  
Thomé, R. 760, 790.  
Thompson 162.  
— W. H. 93, 99.  
Thompson-Schell 638.  
Thomsen 256, 653, 662, 877,  
1120.  
Thomson, H. 115, 282, 290,  
544, 550.  
Thorbecke, K. 51, 967, 969.  
Thorne 1120.  
Thorndike 350.  
Thorpe 1218.  
Thring, E. T. 239, 725,  
729, 818.  
Thunfield, H. 302, 305.  
Tibone 800.  
Tichy, A. 1072, 1075.  
Tidswell, H. H. 1091.  
Tiesler, G. 1091, 1097.  
Tietze 1091, 1112.  
Tilmann 93.  
Tilp, A. 350, 353.  
Tino, C. 872, 878.  
Tirel 203.  
Tissier 179, 726, 747, 814,  
842, 917, 1120, 1123.  
Tixier 51, 239, 1120.  
Tobias, E. 93.  
Toff, E. 572.  
Tomson 182.  
Tonjan 93.  
Tonking, J. H. 779.  
Torbert, J. R. 698.  
Torck 153.  
Torday, F. 1166, 1191.  
Toretta 1024.  
Torggler 12, 51, 166, 229,  
780.  
la Torre 562, 571, 582,  
595, 599, 611, 629, 698,  
842.  
Tote, M. H. 698, 705.  
Tóth 361, 780, 830, 1126.  
— J. 1050.  
Townley 206.  
Townsend 351.  
Trachtenberg 93, 282, 285,  
1072, 1080.  
Tracy 780.  
Tranchida, L. 203.  
Trancu-Rainer 12, 13, 1137.  
Trantenroth 93, 103.  
Trapet 183, 818.  
Trautenroth 1126.  
Trautmann, A. 780.  
Travogolino 203.  
Trendelenburg, 299, 300,  
928.  
Trenwith W. D. 1072.  
Treplin 334, 335.  
Treub, H. 206, 206, 311,  
1091, 1105, 1126, 1182.  
Triboulet, H. 887, 909.  
Tridon 1218.  
Trillat 868, 1030, 1081,  
1126, 1183.  
Trimpler 868.  
Tripels-Denzkopf 12.  
Trischitta 638.  
Troitzky, J. W. 489, 501.  
Troll, A. 143.  
Trolle 183.  
Tromp, F. 373, 383.  
Trotman, S. R. 736, 744,  
1085, 1102, 1108.  
Trotta 830, 1024, 1050.  
Trouette, J. 653, 655.  
Truman-Abbe 12.  
Truzzi, E. 830, 1024.  
Tschernow 544.  
Tschmarke 486.  
Tschuprina, J. 1165, 1192.  
Tubby, A. H. 1167.  
Tucker, H. 999.  
Tuffier 229, 495.  
Tugendreich 1218.  
Tuley, H. E. 427.  
Tull 1024.  
Turan, F. 12, 166, 191, 196,  
1172.  
Turner 860.  
— A. L. 1167, 1182.  
— D. 373, 339.  
— G. N. 1209.  
— P. 1218.  
van Tussenbroek, C. 207,  
208, 1137, 1139.  
Tuszkai 12, 1091, 1097.  
Tweedy 1218.  
— E. H. 51, 185, 203, 504,  
562, 574, 575, 887.  
Tyson, J. 427, 486.  
Tytler 1024, 1091, 1112.
- U.
- Ucke 1167, 1218.  
Uftjustanin 1024.  
Ulesko-Stroganowa 583,  
595.  
Ullmann, K. 12, 1167.  
Ungaro, V. 917.  
Unterberg, H. 340, 342,  
463.  
Unterberger 229, 344.  
Urbantschitsch 27.  
Uthmoeller 599, 852, 999.
- V.
- Vaccari, A. 562, 571, 611,  
653, 800, 802, 863, 866,  
877, 1091, 1094.  
Vacchi 1218.  
Vahlen, E. 93.  
Valdagni, V. 699, 705, 747,  
749, 780.  
Vale, F. P. 928.  
Valentine, F. C. 93, 351.  
Valeri 369.  
Valery, Ch. 818.  
Valette 625, 733.  
Vallack, A. S. 887.  
Vallas 1218.  
Vallega 1218.  
Vallois 562.  
— L. 553.  
Valtorta, F. 739.  
Vanacore, V. 872.  
Vaney, A. 887, 908.  
Vanucci 143.  
Vauverts 1167, 1180.  
Vaquez 562, 567, 599, 601,  
852, 857, 967.  
Varaldo, F. 115, 187, 188.  
Vargaz, M. 1218.  
Variot 1218.  
Varvaro, E. 93.  
Vas, B. 311, 317.  
Vasconzellos 1219.  
Vasilescu, P. C. 818.  
Vassalle, G. 853, 856.  
Vaugham 52.  
Vautrin 52, 117, 153, 171,  
489, 527, 780, 785.  
Vayhinger 1219.  
Vazifdar, N. J. F. 780.  
Vecchi, A. 94.  
— B. 474.  
— M. 739, 853.  
Vedeler 112, 119, 126.  
dalla Vedova 373.  
Veiel 440.  
Veit, J. 52, 112, 124, 229,  
239, 256, 266, 270, 562,  
567, 599, 602, 675, 676,  
726, 780, 801, 908, 908.

886, 853, 1005, 1012,  
1091, 1096, 1121.  
Veit, J. O. 1219.  
van de Velde 93, 131, 183.  
v. Velits, D. 27, 256, 479,  
481, 493, 527.  
Venot 1219.  
Ventouras 481, 845.  
Venus 256.  
Verani, M. 121.  
Verchère 11.  
Verdier 256, 747, 750.  
Veress, F. 111.  
Verhaeghe, E. 599.  
Verhoogen 52.  
Verhiae, H. 113, 115.  
Vernon, F. G. 1167, 1194.  
Verocay 52.  
Véron 811, 818, 968, 1126,  
1129.  
Vertes, O. 928, 951.  
Vesescu 94, 282, 285.  
Vetlesen, H. J. 699.  
Vézard 747, 917.  
Viana 818.  
— J. 853.  
— O. 256, 611, 616, 780,  
1126, 1129.  
Vialle, E. 808. 1071.  
Viannay 94.  
Vicaralli, 853, 868, 869, 877,  
880.  
Vicariis, M. 611.  
Vidal 27, 94, 131, 392, 396,  
699, 708.  
Viellard 1219.  
Vietsen, A. G. 1121.  
Vieltinghoff-Scheel 302, 305.  
Vieth, H. 282, 289.  
Viotor, A. C. 407, 408.  
Vieux-Permon, N. 202.  
Vignard 27.  
Villa, F. N. 573.  
Villard, M. E. 27.  
— P. 229.  
Villemin 12, 487.  
Vincent 52, 361, 363, 928,  
985.  
Vincenzo, G. 401.  
Vineberg 94, 95, 111, 111,  
781, 1060, 1121.  
Violet 51, 152, 187, 225,  
229, 351, 353, 510.  
Viron 94.  
Vischer, L. G. 407.  
Vitry, G. 638, 645.  
Vlaicos, M. D. 981, 1219.  
Voelker, F. 373, 881.  
— O. 583.

Vogel, G. 94.  
— H. 296.  
Vogelsanger 94, 109, 154,  
866.  
Vogt, H. 1219.  
— H. W. 1091.  
— J. 307, 307, 408.  
Voigt, K. 94, 105.  
Voigtlaender, F. 1068, 1076.  
Voituriez 115.  
Volland 801.  
Vollert 928.  
Vollmer, E. 1167, 1192.  
Volz 1219.  
Voorhees, J. 887, 897, 1024,  
1147, 1150.  
van Voornveld 131.  
Voquet 1050.  
Voron 1167, 1178.  
Voute, A. 562.

## W.

Wachholz, L. 1167, 1183,  
1188.  
Wachter, H. 52.  
Wadsworth 473, 478.  
Wagner 154, 204, 239, 340,  
544, 739, 801, 968, 1091,  
1105.  
— A. 781.  
— P. 928.  
— V. 801, 805.  
v. Wahl 282, 283.  
Wainstein 809.  
Waite 200, 201, 229.  
Wajs 94.  
Wakefield 52.  
Walaart 1029.  
Walcher 564, 569, 638, 647,  
809, 810, 1030.  
Waldo 52, 171, 203, 1137,  
1142.  
Walker, E. W. 464.  
— J. E. 1061.  
— J. T. 927.  
— J. W. 373, 418, 421.  
Wallace 191, 334, 337, 380,  
474.  
Wallerstein 1219.  
Wallich 699, 703, 726, 1024.  
— A. 564.  
— V. 132, 427, 433, 653,  
675, 682, 739, 801, 1091,  
1093.  
Wallin, K. A. 462.  
Walls, W. K. 256, 545,  
818.  
Walravens 89.

Walsh, J. 440, 452, 853.  
Walter 27, 229, 239, 256,  
384, 388, 726, 818.  
— W. 154.  
Walterhoefer 1219.  
Walthard 187, 843, 887,  
890, 928, 935.  
Walther 166, 577, 578,  
887, 1126, 1128.  
— H. 94, 726, 727, 747,  
748, 816, 819, 868, 869.  
Waly 658.  
Walz 399, 1219.  
Wanner 511.  
Wapler, Ph. 654, 660, 877.  
Ward 208, 208.  
— G. G. 94.  
— W. D. 94.  
Ware, M. 418, 427, 430,  
440, 454.  
Warfield, L. M. 1091, 1212.  
van de Warker, E. 486,  
518.  
Warren, R. 474, 872.  
Warthien 1167.  
Washburn, J. 675, 678.  
Wasmuth 94, 373, 389,  
928, 960.  
Waterhouse, R. 654.  
Waters, C. H. 928.  
Watkins 171, 183, 203.  
— J. L. 781.  
— T. J. 887.  
Watorek 631.  
Watson, B. P. 564, 570,  
583, 594, 629, 877, 878,  
1091, 1106.  
— F. 392, 397, 407, 464.  
Watters, W. H. 52.  
Waugh 1219.  
Weber 52.  
Webster J. C. 94, 98, 583,  
594, 611, 616, 1061, 1063,  
1219.  
Wechsberg, E. 831.  
— J. 94, 732, 786.  
— L. 831.  
Weckstein 843, 928.  
Wederhake 583, 594, 599.  
Wehowski 842, 1091, 1103.  
Wehsarg 1219.  
Weibel, W. 783, 789.  
Weichhardt, W. 853.  
Weichselgartner 112, 118.  
Weinberg 654.  
— W. 675, 677, 968, 1091,  
1097.  
Weinbrenner 94, 105, 486,  
633, 783, 788.  
Weindler, F. 577, 578.

- Weinholz, H. 1168, 1178.  
 Weinlechner 340, 342.  
 Weinrich, M. 334, 337, 344, 344.  
 Weinstein 52, 59, 1219.  
 Weir, J. 878, 878, 1168, 1179.  
 — W. H. 52, 95.  
 Weisberg, B. 801.  
 Weise, H. R. 783.  
 Weiser, W. R. 347, 347.  
 Weissmann, 95, 928, 960.  
 Welch, J. E. 853.  
 Wellesley, K. 27.  
 Wells, B. H. 95, 96.  
 — W. H. 783, 787.  
 Welt-Kakels, S. 1219.  
 Wenckebach 95.  
 Wenzel 801.  
 — T. 154, 699.  
 Wendel 52, 95.  
 Wengler, J. 1147, 1152.  
 Wenkel, F. 95.  
 Wenzel 19.  
 Werder, X. O. 52.  
 Werekundow 1219.  
 Werner, A. 831.  
 — R. 564, 568.  
 Wernstedt 1219.  
 Werth, R. 783, 791.  
 Wertheim 4, 5, 52, 171, 256, 263, 270.  
 Wessinger, J. A. 675, 678.  
 West 783.  
 — J. N. 154.  
 Westcott, W. W. 1168.  
 Westphal 312, 801, 819, 820, 999, 1091, 1112.  
 Weygandt, W. 968, 975, 1147, 1153.  
 Weyl 95, 505.  
 Weymeersch 654.  
 Wheeler, C. L. 373, 381.  
 Wipham 1220.  
 Whitache, H. J. 95.  
 Whitacre, H. J. 464.  
 Whitbeck, J. E. W. 784, 1121.  
 White, F. F. 747.  
 — J. W. 277.  
 Whiteford, C. H. 784.  
 Whitehill, N. M. 1092, 1109.  
 Whiteside, G. 296, 302.  
 Whitman, R. 878, 879.  
 Whitney, W. F. 1085.  
 v. Wichert, P. 440, 452.  
 Widdows 70.  
 Widmann 500.  
 Widrin, M. L. 95.  
 Wieland 1220.  
 Wiener 95, 124, 132, 146, 272, 401, 403, 496, 498, 611, 784, 1092, 1100, 1121, 1220.  
 Wiennner, M. 853.  
 Wienskowitz, O. 989.  
 Wierzbicki 270.  
 Wiesel 464.  
 Wiesinger 1220.  
 Wiesner 460.  
 Wilcox, R. W. 132.  
 — S. S. 277.  
 Wildbolz 367, 369, 440, 454.  
 Wile, J. S. 19, 1072, 1078.  
 Willard, W. P. 371, 386.  
 Wille 171.  
 Willet 213.  
 Williams 239, 427.  
 — C. 1072.  
 — H. T. 1121.  
 — J. W. 665, 668, 853, 1092, 1097, 1143.  
 Williamson 218.  
 — H. 124, 124, 985, 986.  
 Willis 474, 1220.  
 Willms 334.  
 Wilms 53.  
 Wilner, A. S. 968, 1147.  
 Wilson 230, 801.  
 — A. J. 699.  
 — H. W. 436, 520.  
 — Th. 27, 30, 154, 256, 263, 373, 819.  
 v. Winckel 95, 553, 554.  
 Windell, J. T. 282, 284.  
 Windsor, F. N. 1055.  
 Winginroth, E. 27.  
 Winkler 21, 147, 308, 312.  
 — H. 27.  
 — K. 545, 917, 918.  
 Winter 230, 230, 344, 344, 1220.  
 Winternitz 299.  
 Wintsch 1220.  
 Wintson 853.  
 Wirsig, W. 968.  
 Wise, K. S. 121, 122.  
 Wisidarski 1061.  
 Wislocki 629, 1081.  
 Witherbee, O. O. 53.  
 Withridge, W. 666.  
 Withrow, J. M. 929.  
 Witt, R. 230.  
 Witte 1220.  
 Wittek 192, 193.  
 Wittenberg 1220.  
 Witthauer, K. 12, 95, 312, 319.  
 Witthaus, R. A. 1055.  
 Witzel, O. 53, 95.  
 Wlaew, G. M. 407, 410.  
 Wohlgemuth, J. 1055, 1057.  
 Woinitsch-Sjanoschentski, A. R. 464.  
 Wojciechowski 843, 1024.  
 Wolf 917, 1147, 1152.  
 — C. G. L. 853.  
 — F. 272.  
 — G. 1050.  
 Wolff 208.  
 — B. 801, 1092, 1105, 1126, 1133.  
 — E. 277.  
 — J. A. 19, 20.  
 — P. 625, 626.  
 Wollenberg 1220.  
 — B. 132, 138.  
 Wolters 1220.  
 Woltke 95.  
 Wood, T. J. 464.  
 Woods, D. C. 464.  
 Woolsey, G. 464.  
 Workmann 1210.  
 Worrall 53, 203.  
 — R. 726, 728.  
 Worthmann, F. 583, 594.  
 Wose, A. M. 427.  
 Wossidlo 166, 296.  
 Wrangham, W. 1092, 1107.  
 Wrazidlo 1024.  
 Wright 427, 429.  
 — A. E. 929.  
 Wuhrmann, F. 95.  
 Wulff 166, 296, 300, 312, 351, 352.  
 Wyder, Th. 564, 888, 1092, 1126.  
 Wyhowski 1024.  
 Y.  
 Ycart 230.  
 Ycomans, F. C. 392.  
 Yoshimasu, J. 427, 434.  
 Young 186.  
 — D. 162.  
 — E. B. 1121.  
 — H. H. 232, 236, 327, 399, 427, 440.  
 — J. K. 1220.  
 — W. J. 625, 929, 1126, 1184.  
 van Young, J. D. 73.  
 Z.  
 Zaaizer 392, 392.  
 Zabudowski, J. 12.

- Zacco, F. 296.  
 Zacharias 58, 65, 115, 162,  
 230, 256, 493, 564, 567,  
 599, 602, 629, 789, 742,  
 845, 872.  
 Zahn, A. 577, 578.  
 Zahradnicky, F. 53, 143.  
 Zamorani, G. 257, 843.  
 Zander 611.  
 Zangemeister, W. 4, 7, 95,  
 296, 312, 316, 638, 641,  
 831, 835, 888, 889, 929,  
 942, 1050, 1092, 1105.  
 Zangger 302, 1061, 1063.  
 Zanoni 302, 306.  
 Zanprogini 853.  
 Zappert, J. 654, 657.  
 Zappi, R. F. 162.  
 de Zawadski, A. 95.  
 Zeddo 599, 600.  
 v. Zeissl, M. 232, 234, 239.  
 Zelle 1126, 1130.  
 Zessas, D. G. 84, 95, 1220.  
 Zickel, G. 427, 433, 1147.  
 Zickmund, K. 96.  
 Ziegenspeck 166.  
 Ziegler, Ch. E. 999, 1000.  
 Ziemachi 340.  
 Ziegner, H. 1220.  
 Ziesche, H. 378, 387.  
 Zikmund 118, 401, 1072,  
 1076.  
 Zillessen 929.  
 Zimmer, J. 327.  
 Zimmermann 427, 435.  
 — H. 1092, 1111.  
 Zimmern 192, 196.  
 Zinke, E. G. 230, 353.  
 Zinsser 740, 741.  
 Zironi 892, 893.  
 Zoeppritz, B. 872, 873.  
 Zuccaro 148.  
 Zuccola, C. 611.  
 — P. J. 1033.  
 Zuckerkandi 276, 440, 452,  
 453.  
 Zunker, E. 1220.  
 Zuntz 486, 513.  
 — L. 27, 132, 133.  
 Zurhelle, E. 143, 436.  
 Zweifel 230, 257, 351, 353,  
 440, 447, 563, 564, 629,  
 831, 832, 833, 853, 855,  
 929, 933, 981, 982, 1050  
 1051, 1147.  
 Zwintz, J. 96.

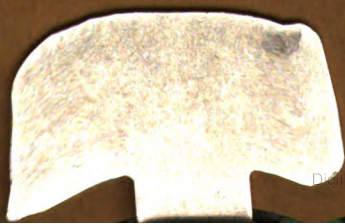








410  
71+







3 2044 103